Aus dem hygienischen Institut der Universität Berlin.
Direktor: Prof. Dr. Zeiß.

Die medizinischen Topographien in Deutschland bis zum Ende des 18. Jahrhunderts

INAUGURAL-DISSERTATION

zur Erlangung des Medizinischen Doktorgrades
an der Friedrich-Wilhelms-Universität zu Berlin

vorgelegt von

Gerhard Voigt
aus Gierstädt, Thür.

Tag der Promotion: 26. September 1939

VERLAG RUDOLPH PFAU :: BERLIN NW 7

M 227

Gedruckt mit Genehmigung
der
Medizinischen Fakultät der Universität Berlin

Dekan: Prof. Dr. Kreuz
Referent: Prof. Dr. Zeiß

R. UNIV.
BIBLIOTHEEK
LEIDEN

Inhaltsübersicht.

Einleitung: Die Geschichte der medizinischen Topographien bis zum Ende des 18. Jahrhunderts 5
Beschluß: Allgemeine Ergebnisse über die medizinisch-topographischen Zustände in Deutschland während des 18. Jahrhunderts 83
Auswertung der zeitlich geordneten medizinischen Topographien .. 5

Verzeichnis der beschriebenen Städte und Länder.

Altdorf 21
Andreasberg 78
Annaberg 80
Bamberg 56
Berlin 58, 65
Braunschweig 65
Breubergen 27
Butzbach 22
Camenz 25
Clausthal 40, 60
Colditz 50
Danzig 60
Erfurt 24, 34, 60
Erzgebirge, sächs 79
Erlangen 29
Frankfurt M. 22, 30
Frankfurt O. 20
Fulda 33
Gera 78
Gersfeld 61
Göttingen 19
Görlitz 79
Goslar 16
Halle 11, 20
Hamburg 61, 73
Hessen 13
Hirschberg 79
Hochberg 43
Hof 77
Hoya 41
Ingolstadt 71
Kiel 10
Königsberg Pr. 44
Leipzig 14, 74
Lingen 62
Mannheim 62
Marburg 26
München 62
Naumburg 81
Northeim 37
Prenzlau 50
Ravensberg 52
Regensburg 48
Rostock 12
Schlesien 15, 62
Schwäb. Gmünd 80, 81
Schwäb. Städte 63
Schwandorf 81
Schweiz 17, 79
Stendal 34
Stolberg 69
Stralsund 63
Straßburg 28
Vilseck 70
Wien 64
Wittenberg 18

Schriftenverzeichnis 87

Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA41548011_0045

Die medizinischen Topographien in Deutschland bis zum Ende des 18. Jahrhunderts.

Zeiß hat im „Archiv für Bevölkerungswissenschaft (Volkskunde) und Bevölkerungspolitik", V. Jahrgang 1935 pag. 175—182 auf die Bedeutung der im 18. Jahrhundert erschienenen medizinischen Topographien hingewiesen. Er knüpfte damit an Untersuchungen von Alfons Fischer an. Fischer hat seine Forschungen über medizinische Topographien eingehend in den „Beiträgen zur Kulturhygiene des 18. und zu Beginn des 19. Jahrhunderts" (siehe Schr.-Verz. Nr. 5) und in der „Geschichte des deutschen Gesundheitswesens" (Schr.-Verz. Nr. 6) dargestellt. Neben der Auswertung dieser Quellen im Sinn der Kulturhygiene beschäftigte er sich mit der Geschichte der medizinischen Topographien. Die vorliegende Dissertation gründet sich, entsprechend der Arbeitsrichtung von Zeiß, auf die Vorarbeit von Fischer.

In verschiedener Hinsicht ergaben sich jedoch Unterschiede gegen Forschungen und Auffassungen Fischers, auf die unten eingegangen wird.

Betreffs Einzelheiten von Fischers Ergebnissen kann auf die genannten Werke verwiesen werden. Sie besagen im wesentlichen: Der Gedanke der Ortsbeschreibung ist auf Hippokrates zurückzuführen. Bis in das 18. Jahrhundert hinein (1728) soll seitdem nur eine medizinische Topographie verfaßt worden sein. Fischer führt J. H. Baas („Grundriß der Geschichte der Medizin", pag. 234) an, wo es heißt, daß Johann von Avignon etwa 1419 eine medizinische Topographie von Sevilla geschrieben haben soll. Das seither älteste Dokument, das Fischer feststellte, war ein baden-durlachscher Revers von 1742 über die Aufgaben eines Physicus. Die ältesten gedruckten Schriften aus dem Gebiet der hygienischen Ortsbeschreibung sollten nach Fischer „De Helvetiae aeribus, aquis et locis", von J. J. Scheuchzer, Zürich 1728, und „De morborum gradu differenti" von Henricus Adamus Boehm, Halle-Magdeburg 1731, sein. Das zweite hat Fischer, wie er angibt, nicht in Händen gehabt. Es handelt sich, wie auch der Titel sagt, nicht um eine eigentliche Ortsbeschreibung. Auch die Topographien von Halle (1742), Frankfurt an der Oder (1744), Erfurt (1751), Erbach und Breubergen (1754), Straßburg v. I. C. Spielmann, 1758, kannte Fischer, wie er berichtet, wohl dem Titel nach, konnte sie aber nicht erhalten. (Die zuletzt genannte von Straßburg ist die einzige Topographie, die sich trotz Umfragen an keiner Bibliothek mehr feststellen ließ.) Nur Frankfurt (1751) von Joh. Phil. Burggrav bezeichnete Fischer als auch inhaltlich sehr interessant.

Er schätzt deshalb einen handschriftlichen Amtsbericht eines badischen Physicus von 1760, zumal er keine ältere deutsch geschriebene Abhandlung fand, sehr hoch ein.

Wegen des im Titel enthaltenen Wortes „Beschreibung" vermutet Fischer einen Zusammenhang zwischen der „Physikalisch-medizinisch-ökonomischen Beschreibung der zum Fürstenthum Göttingen gehörigen Stadt Northeim und ihrer umliegenden Gegend" von Joh. Phil. Rüling, 1779, und einem badischen Dekret, das sich 1767 mit den Anstalten zur Erhaltung physikalischer „Beschreibungen" aller Orte des Landes beschäftigt. Fischer betont weiter die Bedeutung von Joh. Pet. Franks „System einer vollständigen medicinischen Polizei". (1. Band Mannheim 1779.) In diesem heißt es pag. 86—88 unter anderem: „Man lasse durch menschenfreundliche Aerzte, die Natur, Lage und Beschaffenheit des geringsten Dörfchens ausforschen; dessen Krankheiten nebst Ursachen davon, mit einer pünktlichen Genauigkeit nachsuchen, das Verhältnis der Geschlechter, der verschiedenen Menschenklassen, jenes der Geburten zu den Todesfällen, berechnen, und so über jeden Distrikt eine Art von besonderer Geographie verfertigen."

Die Schrift von Willius über Hochberg, 1783, die einzige auf Grund des badischen Dekretes von 1767 erschienene Landesbeschreibung, bewertet Fischer hoch. Ueber ihren Wert siehe unten.

Auch die Topographien von Erfurt 1778 und Hoya 1784 hat Fischer, wie er sagt, nicht in Händen gehabt.

Fischer würdigt dann L. L. Finkes medizinisch-praktische Geographie (1792—95). Finke waren die Aufgaben der badischen „Landschaftsärzte" bekannt. Fischer glaubt nicht, daß die Vorschläge Finkes zur Gestaltung medizinischer Topographien, die unten noch behandelt werden sollen, einen Fortschritt bedeuten. Er schließt sich vielmehr einer wertvollen Kritik Hartenkeils, die unten bei der Besprechung der Berliner Topographie von 1796 behandelt wird, an.

Aus der Beschäftigung mit den unten besprochenen Quellen, besonders auch den lateinischen, ergibt sich demgegenüber der folgende geschichtliche Hergang:

Die erste medizinischen Abhandlung über den Gesundheitszustand eines Ortes, die aufgefunden werden konnte, ist De Romani aeris salubritate commentarius. Auctore Marsilio Cagnato medico. Romae MDIC. (1599). In dieser ersten medizinischen Ortsbeschreibung wird auf die grundsätzliche Forderung von Hippokrates an die Aerzte, sich mit der Gegend und der Luft eines Ortes zu beschäftigen, da wo ein Arzt die Medizin ausüben will, hingewiesen. Das Werk De aere, aquis et locis wird genannt. Gemeint ist wahrscheinlich die Stelle: *„Quare si quis urbem sibi incognitam perveniat, circumspicere oportet eius situm, quomodo ad ventos et solis exortus jaceat"*. (Siehe bei Besprechg. von Frankfurt a. d O., C. Ch. Gaill, 1742.)

Cagnatus will in seiner Arbeit laut Vorwort zeigen: Fehler und Vorzüge Roms, welchen Krankheiten die Bewohner unterworfen sind, oder bei welchen die Luft die Heilung begünstigt, kurz ob die Luft Roms gesund oder ungesund sei.

Das erste deutsche Werk, das eine medizinische Ortsbeschreibung enthält, von Kiel, 1665 (siehe unten), enthält keinen Hinweis auf Cagnatus oder einen anderen Vorgänger. Es sollen aber situs, incolarum mores, s a l u b r i s n a t u r a a e r i s et victus, wie es im Vorwort heißt, behandelt werden. Friedrich Hoffmann spricht (Halle 1701) über den Einfluß von Leibniz. (Siehe unten.) Er nennt wie Cagnatus ebenfalls die Forderung von Hippokrates, daß der Arzt Natur, Lage des Ortes, wo er die Medizin betreiben will, und Lebensweise der Einwohner kennen muß. (Vorwort.) Das nächste aufgefundene deutsche Werk ist die Topographie von Rostock. 1705 (s. unten) Hier wird Cagnatus, sowie Morovius, der über die Luft von Versailles geschrieben haben soll, und auch der Schreiber der ersten deutschen medizinischen Ortsbeschreibung (Kiel), Caeson Grammius, genannt. Da auch Hoffmann erwähnt wird, kann festgestellt werden, daß 1705 in Rostock die bisherige Entwicklung gut bekannt ist. Auch der angewandte Titel: „De salubritate aeris rostochiensis" knüpft bei der ersten Topographie, Rom, an. Daß Friedrich Hoffmann dann 1706 durch Gravius die Landesbeschreibung von Hessen (s. u.) schreiben läßt, ist ein weiterer Beweis für die Verbreitung des topographischen Gedankens. Hier wird der Satz von Hippokrates: „Quare si quis ad urbem sibi incognitam . . . etc." zum ersten Mal wörtlich angeführt, und als Titel De salubritate Hassiae gewählt. A d o l p h i in Leipzig (Ortsbeschreibung von Leipzig 1717, Landesbeschreibung von Schlesien 1719 s. u.) ist die gesamte bisherige Entwicklung bekannt. Er nennt Hippokrates, Lancisius, der über die Luft Roms geschrieben habe (gemeint wahrscheinlich De coeli Romani qualitatibus, in Gesammelten Werken 1718, und De nativ. deque adventit. Roman. coel. qualitat. 1711, von Giovanni Maria Lancisi.), C a g n a t u s (siehe oben), Moreauvius, G r a m m i u s. Auch eine dänische medizinische Topographie, De aere Hafniensi, Dissertatio, Erasmi Bartholini, Francofurti 1679 war ihm bekannt. (Darin wird auch Quare si quis usw. angeführt.)

Adolphi benutzt unter den behandelten medizinischen Topographien zum ersten Mal den Titel: De aere, aquis et locis Lipsiensibus, vielleicht in Anlehnung an das Kopenhagener „De aere Hafniensie". (Ueber Pisos Werke siehe unten Schweiz 1728.) Vor allem stellt Adolphi 1717 schon die Forderung nach einer Chorographia medica, einer Medizinischen Landesbeschreibung auf. (!) (Vorwort zu De aere, aquis et locis Lipsiensibus, Leipzig 1717, und Vorwort zu Dissertation physico-medica de salubritate Silesiae). Die Wichtigkeit dieser an der Leipziger Universität erhobenen Forderung, etwa gegenüber einem Revers, der erst 1724 von einem Physicus in Baden unterschrieben werden mußte, und seitdem bis auf Fischer verschollen war, braucht nicht erörtert zu werden.

Damit war das medizinisch-topographische Gedankengut endgültig in das wissenschaftliche Leben des 18. Jahrhunderts eingeführt.

Alle übrigen in der folgenden Zeit erschienenen Ortsbeschreibungen schließen sich den genannten Topographien an. Sehr oft — in 23 Fällen — beruft man sich auf den „Vater der Arzneikunde", der Satz „quare si quis ad urbem" usw. wird seit den genannten Anführungen noch 14mal wiederholt. Auch Burggrav (Frankfurt am Main 1751, siehe unten), nennt ihn. Joh. Phil. Burggravs Werk bedeutet einen neuen Markstein in der Geschichte der Medizinischen Topographie. Es ist die erste Arbeit, die bevölkerungskundliche Fragen eingehend behandelt. Ihr Fehler ist nur, daß sie, wie alle Vorgänger, lateinisch geschrieben ist. Wie die Schilderung Leipzigs durch Adolphi, 1717, besitzt auch sie praktischen Wert für die medizinisch-topographische Kenntnis der behandelten Stadt. Mit ihr wird ein erster Höhepunkt erreicht. (32 Jahre, bevor die erste medizinische Ortsbeschreibung auf Grund des badischen Dekrets von 1767 erschien, nämlich Hochberg von W. L. Willius, 1783).

Als Titel werden nach 1724 wechselnd „De aere, aquis et locis . . .", nach Adolphi, und „De salubritate", und „de aeris salubritate" nach Cagnatus-Detharding/Rostock gebraucht. Nur wenige weichen davon ab. Scheuchzer gebraucht 1728 ebenfalls den Titel: „De . . . aeribus, aquis locis". Bemerkenswert ist, daß er ausdrücklich Vorgänger nennt — Adolphi und Trumph — und auch Friedr. Hoffmann erwähnt.

Erst als man begann, die Ortsbeschreibungen meist in deutscher Sprache zu schreiben, führte Ellisen (Hoya 1782, s. u.) die Bezeichnung „Medizinische Ortsbeschreibung"; und Metzger (Königsberg, 1782, bezw. 1784, Vermischte Schriften) die Bezeichnung „Medizinische Topographie" ein. Die erste aufgefundene deutsch geschriebene Topographie — Camenz 1752 — lehnt sich bemerkenswerterweise mit dem Titel: „Beweis, daß Camenz eine gesunde Stadt sey" an die oben genannte „salubritas"-Gruppe an.

Doch auch weiterhin sind Wechselbeziehungen unter den Schreibern medizinischer Ortsbeschreibungen festzustellen. Duising, der 1753 über Marburg 16 Dissertationen schreiben ließ, erwähnt beide Werke Adolphis, Klein (Erbach und Breubergen, 1754), beruft sich ausdrücklich auf Burggrav. Erhält auch genau die gleiche Form wie dieser ein, nur stellt sein Werk eine medizinische Landes beschreibung dar (mit verschied. bevölkerungskundlichen Angaben). Friedr. Benj. Lentin wird von Consbruch 1793, Krapp 1795, Link 1797 (s. u.) angeführt. Joh. Phil. Rüling und Konr. Friedr. Uden werden auch mehrmals genannt. Auf die Bedeutung Leonh. Ludw. Finkes, der von Formey 1796, Kortum 1796 und Braune 1798 (s. u.) erwähnt wird, wird unten noch weiter eingegangen. Das gleiche gilt für die großen medizinischen Zeitschriften. Die medizinisch-chirurgische Zeitung von Hartenkeil brachte außer dem Bericht über die Topographie Berlins von Ludw. Formey, die mit die-

ser zusammen unten besprochen wird, im Lauf der Jahre 1793—99 noch Abhandlungen über Topographien von sechs weiteren Städten (Prenzlau, Ravensberg, Bamberg, Stolberg, Andreasberg, Hof), die aber meist nur kurze Auszüge darstellen.

Die bedeutendsten Ereignisse in der Geschichte der medizinischen Topographie sind demnach: das Erscheinen der Schrift „De Romani aeris salubritate commentarius" von dem Arzt Marsilius Cagnatus, Rom 1599.

Als erster — soweit zur Zeit klar nachweisbar ist — folgt er der Lehre des Hippokrates nach. In Deutschland ist die Wirksamkeit von Friedrich Hoffmann (1701, 1706) wichtig, nachdem als erster Deutscher Caeson Grammius, Professor in Kiel, 1665 eine medizinische Ortsbeschreibung ausgearbeitet hatte. Von größter Bedeutung ist die durch Christ. Mich. Adolphi ausgesprochene Forderung nach einer medizinischen Landesbeschreibung (1717 und 1719).

In der Mitte des 18. Jahrhunderts, 1751, nimmt die Ortsbeschreibung von Joh. Phil. Burggrav (de aere, aquis et locis urbis Francofurtanae ad Moenum commentatio) einen sehr wichtigen Platz ein. Leonh. Ludwig Finke, Hartenkeil und Hufeland sind im Ausgang des 18. Jahrhunderts die Hauptträger des medizinisch-topographischen Gedankens.

Bei der unten folgenden Besprechung der einzelnen Topographien wird zunächst Wert auf ihre geschichtliche Bedeutung gelegt. Sie werden dann unter dem Gesichtspunkt ausgewertet, einen kurzen Abriß von dem medizinisch-topographischen Gesicht des einzelnen Ortes in der damaligen Zeit zu erhalten. Angaben über Lage und die Anlage einer Stadt, die Sauberhaltung ihrer Straßen, den Ort der Bestattungen, Ernährung, Trinkwasser und Beschäftigung der Einwohner, werden beachtet, soweit aus ihnen Gesundheitsschäden entstehen konnten. Dazu werden die Berichte von den wichtigen Infektionskrankheiten vermerkt. Von Burggrav an konnten bevölkerungskundliche Angaben aus den Topographien gewonnen werden. Zwar sind sie für heutige Begriffe sehr spärlich. Man muß aber bedenken, daß noch lange Zeit nach Burggrav die Aerzte keine genauen Einwohnerzahlen feststellen konnten, die naturgemäß für die Bewertung von Geburten- und Gestorbenenzahlen ausschlaggebend sind. Hier konnte der Säuglings- und Kindersterblichkeit, die dem medizinischen Geschehen des Jahrhunderts ihren Stempel aufdrückt, besondere Beachtung geschenkt werden.

Die alten Krankheitsbezeichnungen wurden beibehalten. Dagegen sind die Zahlenangaben — zum Beispiel durch Berechnung auf 1000 Einwohner, statt der alten Angabe: „es starb der 35ste" — in eine neuzeitliche Form gebracht.

Die Bücherkataloge und Handbücher der medizinischen Literatur, die zum Auffinden von Quellen über schon von Fischer genannte Werke hinaus halfen, sind im Schriftenverzeichnis unter Nr. 1., 3., 4., 7.—12. genannt. Zum Teil ergaben sich Spuren aus den Einleitungen der Topographien, in denen auf frühere medizinisch-topographische Schriften hingewiesen wurde. Das gilt besonders für die ersten Arbeiten. Ueber allgemeine Ergebnisse hinsichtlich der medizinisch-topographischen Zustände in Deutschland während des 18. Jahrhunderts wird zum Schluß berichtet. Zu den Uebersetzungen der lateinischen, die Mehrzahl bildenden Topographien wurde das lateinisch-deutsche Handwörterbuch von Karl Ernst Georges benutzt.

1665.

Chilonium novus Holsatiae Parnassus.
Caeson Grammius. Phil. et graecae Literatur et Professor. Schleswigae 1665.

In der Widmung und in der einleitenden Gliederung nennt Grammius das Ziel seiner Stadtbeschreibung von Kiel. Es ist: Beschreibung der sehr geeigneten Lage, der lobenswerten Sitten der Einwohner, ihrer Lebensweise, der gesunden Beschaffenheit von Luft und Nahrung, und andererseits dessen, was gegen Schönheit und Annehmlichkeit innerhalb und außerhalb der Stadt verstößt. Er schildert zunächst ausführlich die Umgebung und die Stadt selbst. Name und Gründung der Stadt werden behandelt, geographische Lage, Berge, Garten und Wald beschrieben. Es folgt die Anlage der Straßen und Gebäude. Da es keine Fäulnis von Sümpfen, Kloaken und Kadavern in der Nähe gibt, ist die Luft rein und gesund — das könne man aber auch aus der guten körperlichen Konstitution der Einwohner schließen.

Von den Einwohnern und ihren Nahrungsmitteln und Getränken spricht er mit folgenden Worten: Den Männern ist ein starker Körperbau zu eigen. In ihrer Ausdrucksweise sind sie schwerfällig und nachdrücklich. Kräftig sind ihre Hände. Ihre Frauen sind besonnen, anmutig und sittsam.

Als Nahrungsmittel zählt Grammius Gemüse, Geflügel, Fische — diese besonders ausführlich — und Fleisch auf. Das Wasser von Kiel gilt auswärts als schlecht. Nach seiner Meinung fehlt ihm aber keine Eigenschaft guten Wassers, weil es nicht salzig ist und nicht in Zisternen gesammeltes Wasser benutzt wird, sondern nur Quellwasser, das unter der Erde durch den Boden gereinigt werde. Es wird nicht mehr durch schädliche Bleiröhren, sondern oft erneuertes Holz in die Stadt geleitet. Bei Mangel infolge Trockenheit ist noch Brunnenwasser vorhanden. Dann folgt die Beschreibung des in Kiel getrunkenen Biers. Weiter wird über die Verbreitung von Seuchen gesprochen. Bösartige pestilentische Krankheiten, wie Petechial-

fieber, morbus Hungaricus, und die Pest selbst findet man nicht. Sie alle sind andernorts im ganzen jetzigen Jahrhundert viel häufiger als in Kiel gewesen. Hamburg wird als Herd von Seuchen in diesem Zusammenhang öfter genannt. 1629 herrschte eine ziemlich gutartige Krankheit, die nicht lange anhielt. In der Zusammenfassung am Schluß seiner Arbeit würdigt Grammius den Einfluß von Luft, Wasser und Nahrung auf Kräftezustand der Einwohner und Erreichen hohen Lebensalters: Luft, Nahrung und Wasser sind nicht schlechter als andernorts, warum sollten also nicht auch hier die Kräfte unversehrt gebraucht werden können, warum sollte man hier nicht ein hohes Alter erreichen? (!) Kiel ist darin sogar glücklicher als andere Orte. Die Einwohner sind niemand an Kraft unterlegen. Grammius schildert die medizinisch-topographischen Bedingungen Kiels im ganzen als günstig, besonders hinsichtlich Ernährungs- und Wohnverhältnissen, Trinkwasserversorgung, Verbreitung von Seuchen.

1701.

Halle.

Observationes barometrico meteorologica et epidemicae Hallenses Anni MDCC.

Praemissae sunt curiosae physicae meditationes circa ventorum caussas, vires et operationes in corpora humana ac barometron etc etc.

Friedrich Hoffmann, Prof. in academia fridericiana. Halae Magdeburgicae 1701.

Hoffmann hat sein Werk Gottfried Wilhelm Leibniz gewidmet. Im Vorwort wird Hippokrates an erster Stelle genannt, und es wird aus seiner Schrift De natura hominis der Satz angeführt: „morbi oriuntur tum a victus ratione, tum a spiritu, cuius inspiratione vivimus". Die Bedeutung der Luft, die überall gegenwärtig ist und so allein die großen Epidemien und Krankheiten überall erzeugen kann, wird von Hoffmann betont. Alte Lehren, besonders die Vorschrift von Hippokrates, besagen: wer die Medizin an einem bestimmten Ort betreiben will, muß nicht nur die Natur und Lage jenes Ortes, und die Lebensweise (der Einwohner), sondern auch den Wechsel und die Unterschiede der Winde und der Jahreszeiten mit den Krankheiten, die daraus entstehen, beachten.

Jeder Arzt sollte nach dem Vorbild des Italieners Ramazinus über Wetter und Krankheiten Buch führen. Auch Hoffmann selbst schreibt beides seit einigen Jahren auf. Nun mahnte ihn L e i b n i z in mehreren Briefen, er solle „boni publici causa" diese Aufzeichnungen veröffentlichen. Hoffmann entschloß sich, einige physikalische Bemerkungen vorauszuschicken.

Wie der Titel und die Einleitung erwarten lassen, ist der größte Teil des Werkes ohne medizinisch-topographisches Interesse. Erst Kapitel VI beschäftigt sich mit den Einflüssen auf den Menschen: de potentia ventorum in corpora humana eorumque salubritate et incommodis. Hier wird des Hippokrates Lehre von den Krankheiten, die durch die verschiedenen Winde erzeugt werden, behandelt. Dann gibt Hoffmann vom Jahr 1700 ausführliche Barometer- und Wetterbeobachtungen wieder. Erst die constitutio epidemica Halensis anni 1700 geht auf medizinischen Verhältnisse von Halle ein. 1698 herrschten auch unter Erwachsenen garstige (foedae) variolae. Sie forderten viele Todesopfer. 1699 sah er ein febris petechizans. Im vergangenen Winter wütete eine Krankheit in der Stadt und ihrer Umgebung, auch in Leipzig, die Hoffmann febris cum petechiis nennt. Ihr folgt eine purpura rubra, wenn sie mangels Kräften ausbleibt oder zurückgeht, bringt das den Kranken in schwerste Gefahr.

Es handelt sich bei dieser Schrift nicht um eine einigermaßen vollständige medizinische Ortsbeschreibung, immerhin befaßt sie sich aber mit Umwelteinflüssen in einem bestimmten Ort, und Hoffmann war in der Lehre hierüber führend. Wichtig ist, daß Leibniz großen Anteil an der Erforschung des Einflusses von Wind und Witterung auf die Krankheitsentstehung nahm, und somit mittelbar an der Verbreitung des medizinisch-topographischen Gedankens beteiligt ist.

Hoffmann beweist mit den Worten: man soll nicht nur die Natur und Lage eines Ortes und die Lebensweise beachten, daß ihm auch dieser Stoff aus dem eigentlichen Gebiet der medizinischen Topographie bekannt ist. Sein besonderes Arbeitsgebiet ist das klimatische Studium.

1705.
Rostock.

Disputatio physico-medica de salubritate aeris rostochiensis.

Von der gesunden Luft zu Rostock.

Praes. Georg Detharding.
Johannes Gerhard.

Rostock 1705.

Gerhard erinnert an Marsilius Cognatus, der über die Gesundheit der Luft Roms schrieb. Auch Morovius, ein Franzose, verteidigt die Beschaffenheit der Luft, die durch Versailles weht. Waldschmiedius, ein Professor aus Kiel, hat in einer Disputation bestätigt, was Caeson Grammius de aura Chiloniensi in „chilonio novo Helsatiae Parnasso" anno 1565 (Druckfehler statt 1665) sagte. Gerhard will das Wesen der Luft und die Eigenschaften gesunder und ungesunder Luft behandeln und zeigen, daß die Luft Rostocks völlig

gesund ist. Die zuerst genannten Ueberlegungen gehören nicht zu einer medizinischen Ortsbeschreibung. Hoffmann wird mehrmals genannt.

Im dritten Kapitel über die gesunde Luft Rostocks lobt Gerhard das gemäßigte Klima und spricht über den Einfluß der Witterung auf die Stadt. Ihre Einwohner erreichen gewöhnliche Größe. Ihr Gliederbau ist gleichmäßig. Es gibt Frauen, die 10, 11, 12 und mehr Geburten haben. Endemische Krankheiten gibt es nicht, auch die epidemischen sollen sehr selten sein. Nach einem regnerischen Winter allerdings gab es schreckliche Petechialfieber, die ganz Deutschland schadeten. Hier trafen sie nur einige Familien. Tertianfieber sind im Sommer häufig, Quartanfieber weniger. Phtises sind selten. Pocken waren sehr verbreitet, aber gutartig. Die Pest hat 1602/03 geherrscht, sie forderte 1300 Opfer.

Die Bedeutung der Arbeit ist überwiegend historisch, vor allem wegen der Hinweise auf Cagnatus, Morovius und Grammius.

1706.

Specimen solenne physico-medicum.
De salubritate Hassiae.

Dissertatio sub praesidio Friderici Hoffmanni.
Johannes Justus Gravius. Halae Magdeburgicae 1706.

Im Vorwort spricht Gravius über den Zusammenhang von Umweltverhältnissen und Gesundheit und Lebensdauer der Menschen. Luft, Speise, Getränk, Lebensweise, Klima und die Lage des Ortes haben Einfluß auf die Gesundheit. Eine gesunde Lage zeigt sich in stärkeren, gesünderen und länger lebenden Menschen. Friedrich Hoffmann hat über Reisen, der Gesundheit halber (peregrinatio sanitatis causa) geschrieben. Das veranlaßte Gravius, sich um die Gesundheitsverhältnisse Hessens zu kümmern. Es trug auch die Schrift des Hippokrates: De aere, aquis et locis dazu bei. Gravius führt unter anderem folgende wichtige Stelle an: Quare si quis ad urbem sibi incognitam perveniat, circumspicere oportet eius situm, quomodo scilicet ad ventos et solis exortus jaceat.

Gravius sagt weiter: Er hat seinen Betrachtungen über Einflüsse auf die Gesundheit der Bewohner allgemeine medizinisch-physikalisch-mathematische Bemerkungen (med.-physico-mathematica) hinzugefügt. In der Tat besteht seine Arbeit fast nur aus einer physikalisch-topographischen Beschreibung Hessens. Sie hat geringen medizinisch-topographischen Wert. Er beschreibt eingehend: Himmel, Klima, Bewegungen der Himmelkörper, Winde, Berge, Wälder, Wiesen, Täler, Flüsse, zieht aber daraus nur den Schluß: alles ist von solcher Art, daß keiner an der gesunden Beschaffenheit Hessens zweifeln kann. Von verbreiteten Krankheiten berichtet er wenig; es wird festgestellt, daß ein morbus haereditarius nicht

angetroffen wird. Als gutes Zeichen für die Zustände Hessens in medizinischer Hinsicht könnten die namentlich angeführten Beispiele hohen Lebensalters gewertet werden.

1717.

Dissertatio physico-medica de aere, aquis et locis Lipsiensibus.

Christian Michael Adolphi. Leipzig 1717.

In der Einleitung werden die unterschiedlichen Gesundheitsverhältnisse an verschiedenen Orten erörtert. Natur der Menschen, Gesundheit, Krankheiten, ja sogar Sitten wechseln mit dem Himmelsstrich. Große Bedeutung mißt Adolphi der jeweils anders beschaffenen Luft bei. Deshalb fordert er, daß ihr Studium weiter getrieben wird, eine „Aerologia" vollendet und eine „Chorographia medica" (!) begonnen wird. Es ist des Arztes Aufgabe, sagt er, Hippokrates Anweisung zu folgen, die Luft und ihre Auswirkungen, die Lage der Stadt, die Art des Bodens und des Wassers zu beachten. Große Männer haben schon über die Luftbeschaffenheit vieler Orte und ihre Bedingungen geschrieben: Marsilius Cagnatus und Lancisius über die Luft zu Rom (De aere romano), Renatus Moreauvius De aere Versaliensi, Caes. Grammius de aura chilomiensi, Bartholinus De aere Haffniensi.

Ueber die hygienischen Verhältnisse in der Stadt Leipzig spricht Adolphi wie folgt: Die Stadt birgt eine besonders großen Menschenmenge. Es sammelt sich viel Schmutz an. Die Luftbewegung ist nicht ausreichend. Es sind zahlreiche Kloaken in der Stadt. Die Ableitungen aber, zu klein, eng, und zu selten gesäubert, sind überfüllt und ihr Abfluß stockt. Besonders arg ist es in den engen Straßen und in den Vorstädten, wo der gemeine Mann wohnt. Der Nordwesten der Stadt ist naß. Im Westen läuft aller Schmutz von den Straßenrinnen zusammen, auch von derReinigung der Aborte. Dort sind die Zimmer zu ebener Erde sehr feucht. Groß sind daher die Unterschiede hinsichtlich der Gesundheit selbst innerhalb der Stadt. Die Stadtgräben um die Stadt sind teils trocken, teils mit stehendem Wasser angefüllt. Auch die Pleiße ist voll Unrat, das ist besonders bedenklich in der Sommershitze, wenn sie wenig Wasser führt. Aus dieser Beschreibung, sagt Adolphi, geht hervor, von welcher Art das Wasser ist, das in der Stadt und in den Vorstädten aus den Brunnen geschöpft wird oder durch Röhren geleitet wird — angesichts der vielen Latrinen, Kloaken und des Abflusses unsauberen Wassers, das sich endlich mit den unterirdischen Quellen selbst mischt. Die feuchte Gegend beherbergt schließlich viele Insekten.

Besonders auf das enge Zusammenwohnen führt Adolphi die Häufigkeit mehrerer Krankheiten zurück: Phtisis, pestis, febres malignae, hectica, scorbutus. Intermittierende Fieber sah er beson-

ders bei Nordwinden. Die Pest ergriff vor allem die untersten Schichten der Bevölkerung. Es wurden auch variolae, morbilli und maculae beobachtet.

Das medizinisch-topographische Gesicht der Stadt Leipzig von 1717 ist sehr ungünstig. Hervorstechend sind enge Straßen, dichtes Wohnen, schlechte Straßenreinigung, Zusammenfluß von Abwasser in einem Stadtteil, verunreinigtes Trinkwasser. Adolphi gibt keine Zahlen von der Sterblichkeit der Erwachsenen und Kinder an.

1719.

Dissertatio physico-medica de Salubritate Silesiae.
Christian Michael Adolphi. Leipzig 1719.
In: Trias Dissertationum physico-medicarum chorographiam medicam potissimum spectantium.
Christian Michael Adolphi.
Leipzig 1725. pag. 71—116.

Auch im Vorwort dieses Werkes fordert Adolphi die zeitgenössischen Aerzte zur Mitarbeit an einer allgemeinen medizinischen Landesbeschreibung auf. Hippokrates schätzt er besonders, weil dieser aus der Verschiedenheit von Lebensart, Luft, Wetter, Jahreszeiten, Wasser, Gegenden auch die Umstimmungen (alterationes) im menschlichen Körper und den Ursprung verschiedener Krankheiten abgeleitet hat. Am nützlichsten ist die Schrift: de A.A.L. (abgekürzt von Adolphi!!). Man folge den Vorkämpfen, damit eine nicht nur ergötzliche, sondern auch nützliche medizinische Landesbeschreibung (chorographia medica) begonnen und vollendet wird.

Adolphi weist auch hier besonders auf die Bedeutung der Luft hin. Von Schlesien berichtet er: Das Land wird nicht durch den Nebel von Sümpfen infiziert. Die Schlesier werden auch wenig durch Mücken und Insekten belästigt. Die Flüsse sind rein; nichts, betont Adolphi, trägt neben sauberer Luft mehr zur Gesundheit bei als gesundes Wasser. Nur ein kleinerer Fluß läßt durch seinen trägen Lauf und häufige Ueberschwemmungen Sümpfe und schmutzige Tümpel entstehen. In der warmen Jahreszeit kommt Fäulnis hinein, große Insektenschwärme entstehen, die lebend oder tot die Luft verderben. Bösartige ansteckende Fieber, sogar die Pest folgen stets solchen Scharen von Insekten. So mißlich sind die Zustände aber nur im Bezirk von Trachenberg und Wohlau. Man kann deshalb nicht ganz Schlesien ungesund nennen.

Er zählt Heilquellen des Landes auf, beschreibt Nahrung, Bier und Wein. Akute und ansteckende Krankheiten sind in Schlesien selten. Häufig werden Leute 78, 90, ja einige 100 Jahre alt. Die Fruchtbarkeit der Frauen spricht für die Gesundheit des Landes. Endemische Krankheiten sind nicht bekannt. Die Menschen sind

fleißig, treiben gern Musik und Dichtkunst. Viele widmen sich den Wissenschaften. Die Frauen verdienen Lob durch Schönheit des Körpers und ihre Tugenden. Er nennt Schlesien ein sehr gesundes, glückliches Land. In Breslau sind aber, weil sumpfiges Gelände sich in der Nähe befindet, schwerste Fieber sehr häufig. In die stehenden Gewässer, die die Stadt umgeben, werden Abfälle geworfen So kommt es, daß die Phtisis besonders bei den Frauen fast endemisch und todbringend ist.

Die Bedeutung dieser medizinischen Landes- und Ortsbeschreibung liegt mehr in Adolphis Aufruf zu einer allgemeinen medizinischen Landesbeschreibung als in den Angaben über Schlesien und Breslau.

1724.

Dissertatio medica inauguralis agens de Aere, aquis et locis Goslariensibus.

Johannes Conradus Trumphius, unter der Lenkung (sub moderamine) v. Joh. Carol. Spies. Helmstadii 1724.

Trumphius weist im Vorwort auf Hippokrates hin, der überlegte, welche Gegenden gesund oder ungesund sind, und aus welcher Luftbeschaffenheit eine Krankheit zustandekommt. Weiter sagt er, es sei recht getan, eine Gegend nach der Beschaffenheit ihrer Luft, ihres Wassers, ihrer Oertlichkeit zu beschreiben, auch wenn dies Hippokrates selbst nicht tat, abgesehen von dem wenigen über Asien und Afrika. Wie Trumphius sagt, hat er schon viele Vorgänger.

Seine Angaben über Goslar sind aber größtenteils von geringem Wert. Sie stellen zunächst eine Abhandlung von den Winden und ihren Folgen, von den Krankheiten, die aus einer Aenderung der Luft entstehen, dar. So sieht man zu Ende des Winters febres continuae, bisweilen bösartige und petechiale Fieber. Im Frühling kommen intermittierende Fieber. Im Sommer sind wieder zuweilen febres continuae, manchmal dysenteria oder diarrhoea festzustellen. Der Herbst bringt nochmals intermittierende Fieber. Er beschreibt Wohnungen, Gärten, Ernährung, Bier. Die gründliche Säuberung der Stadt von Schmutz verhindert die Entstehung von Faulfiebern und Pest. Die Pest hat infolge der vorsorglichen Verordnungen und der Wachsamkeit die Stadt schon seit 100 Jahren nicht mehr heimgesucht.

In diesem Sommer herrschten — nicht so stark wie in den benachbarten Waldorten — epidemische und ansteckende Fieber. Der englische Schweiß wird einmal erwähnt. Viele Leute erreichen ein hohes Alter. Von der Wasserversorgung wird berichtet, daß aus Mangel an Brunnen Wasser aus einem kleinen Fluß geschöpft wird.

der in warmen Sommern, bei Regen und bei Schneefall verunreinigt ist.

Bedeutsam sind seine Berichte über Erkrankungen der Arbeiter Goslars. Er sagt: Es gibt einige, die sich von ihrer Arbeit Krankheiten zuziehen. An erster Stelle stehen die Berg- und Metallarbeiter. Sie bekommen das asthma montanum, die „Bergsucht". (Uebersetzung von Trumphius beigefügt.) Eine andere Krankheit ist die „Hütten-Katze" (ebenfalls v. Trumphius). Häufig findet sich asthma, colica, paralysis. Besonders die Schmelzer sind unglücklich daran. Beim Metallschmelzen drückt der Wind manchmal den Rauch herab, so daß die Arbeiter verschiedene Uebel und außerordentliche Qualen erleiden. Einige ziehen sich sofort in der ersten Woche die colica und paralysis zu, und die Finger werden so starr, daß sie sie ohne Schaden in den glühend heißen Schwefel hineinhalten können. Ihre Arbeit ist so unheilvoll, daß selten einer 20 Jahre davon frei bleibt. Auch Augenschäden ziehen sich die Kupfer- und Messingschmelzer zu.

1728/29.

Schweiz.

De Helvetiae aeribus, aquis locis.

Joh. Jacobus Scheuchzerus. Med. D. Math. Prof. Acad. Carolinae.

Zürich Spec. I 1728, II 1729.

Der erste Abschnitt des Werkes ist der Schrift von Hippokrates „De aeribus, aquis, locis" gewidmet. Dieser Titel, so sagt Scheuchzer, umfaßt die ganze Naturgeschichte der Gegend. Doch auch Regeln für den Gesunden, die Gesundheit zu bewahren, und für den Kranken, sie wieder herzustellen, sind enthalten. Großes Verdienst, auch um die Bewohner der betreffenden Gegend, erwirbt sich der, der hierüber schreibt. Von vielen, die es schon taten, will Scheuchzer nur einige loben und nennen: (Spec. I, pag. 4) „Ex multis nomino et laudo Guilelmum Pisonem Lugduno Batavum, qui in suis. De Indiae utriusque Re naturali et medica et medicina Brasiliensi Voluminibus editis Amstelodami 1648 et 1684 inter alia mutuatus est (Anm.: mutuari = entlehnen) ab Hippokrate nostro Titulum de aeribus, aquis et Locis — Christianum Michaelem Adolphi Doctorem Lipsiensem Clarissimum, de Aere, Aquis et Locis Lipsiensibus, Lipsiae 1725. — Johannem Conradum Trumph de Aere, aquis et Locis Goslariensibus Helmst. 1724". (Piso, Willem P. geb. 1611 in Leyden. Historia naturalis Brasiliae, Leyden und Amsterdam 1648, De indiae utriusque re naturali et medica Amsterdam 1658. Mitteilungen über das Klima, die Hygiene, die Pathologie und Therapie in den Tropenländern. Siehe Biograph. Lexik. der hervorrag. Aerzte aller Zeiten und Völker, Berlin/Wien 1932, 2. Aufl., 4. Band pag 616.)

Scheuchzer, 1728, führt also selbst Vorgänger, in Deutschland Chr. Mich. A d o l p h i und Trumph an!

Spec. I. pag 10 erwähnt er auch „Hoffmanns Obs. Barom. Meteor". Er kannte sogar De salubritate aeris rostochiensis, Von der gesunden Luft zu Rostock, Detharding/Gerhard 1705, wie er in einem anderen Werk, Helvetiae historia naturalis, Zürich 1716—18, 1. Aufl., I. Teil, pag 11 erwähnt.

In Spec. II. pag 13, findet sich die folgende Stelle: „ex T o p o g r a p h i c a hac situs urbis nostrae descriptione deducimus, . . . etc.". Die Benutzung dieses Ausdrucks durch Scheuchzer ist festzuhalten.

Scheuchzers Werk beschäftigt sich im übrigen nur wenig mit medizinischen Fragen. Jahreszeiten, Klima, Fön, Wasser, Räder, Fruchtbarkeit des Landes, und in Spec. II besonders rein geographische Abhandlungen bilden seinen Inhalt. Spec. II pag 16 heißt es aber: als Folgen der constitutio aeris, aquarum et locorum des Landes treten bestimmte Krankheiten, febres catarrhales,tusses, auch febres intermittentes, besonders tertianae, im Sommer, auf. (Anscheinend nach demBericht eines anderen Arztes, D. Cappelerus.)

Wie Scheuchzer selbst sagt — Spec. II, pag 3, „et Hippokratis Textum porro ad Helvetiam nostram eiusque conditionem applicare", will er die Lehren des Vaters der Heilkunde am Beispiel der Schweiz auslegen. Auch die Forderung: „Quare si quis ad urbem . . ." vertritt er und richtet sie an die Zürcher Studenten. (Spec. II, pag 3. Non sufficit, imprimis neodoctori, rediisse ex Academiis cum magna Formularum farragine ... etc.") Sondern da, wo die Praxis ausgeübt werden soll, ist zu achten auf: indoles nationis (!), vitae genus, victus et amictus, aquarum natura, potus alia genera, plantae, mineralia, situs locorum. (!)

Die vorliegende Schrift geht nicht auf diese Punkte ein; sie hat trotzdem große Bedeutung wegen der genannten Aufforderung an die Studenten und vor allem, weil sie die Bedeutung Adolphis in Deutschland bestätigt.

1737.
Wittenberg.

Praesidia sanitatis quibus Vitemberga abundat contra tritum sermone proverbium, Wer von Wittenberg kommt, mit gesundem Leib.

Christian Godofr. Stentzel. Prof. der Pathologie und Chirurgie.

Wittenberg, ohne Jahresangabe.

(Nach Bibliographie der deutschen Universitäten; Wilhelm Erman und Ewald Horn, 1904: erschienen 1737.)

Einleitend sagt Stentzel: Hippokrates wies auf die Notwendigkeit hin, daß der Arzt sich mit dem Ort seiner Tätigkeit befaßt. (De aere, aquis et locis. „ut civitatis, quam adit, conditiones circumspiciat" etc.)

Der gesundheitliche Zustand der Stadt wird von Stentzel als gut bezeichnet. Das wird belegt durch Schilderung der breiten Straßen, der Beseitigung von Schmutz, und der Zuleitung von klarem Wasser aus Quellen und Flüssen fast in jedes Haus. Stentzel spricht ausführlich über die Wirkung der Getränke und führt stets Beispiele von namhaften Schriftstellern an. Die Pest herrschte in Wittenberg 1506, 1526, 1535, 1552. Als 1680 und 1686 die Pest in ganz Deutschland verbreitet war, traf sie Wittenberg nur wenig. Die scabies soll nach anderen Angaben verbreitet sein. Stentzel leugnet es. Es gibt Quartanfieber in der Stadt.

Die tatsächlichen medizinisch-topographischen Zustände in der Stadt werden kurz behandelt. Ein Zusammenhang zwischen ihnen und den auftretenden gesundheitlichen Schäden — die nach Möglichkeit verkleinert werden — ist nicht herzustellen.

1738
Göttingen.

Dissertatio medica de salubri aere
et aqua Gottingensi.

Praes. Anton Peter Deichmann.
Respond. Johannes Christophorus
Ludovicus Seip.

Göttingen 1738.

Im Vorwort heißt es von Hippokrates, er sage mit Recht: „aer mortalibus tum vitae tum morborum caussa est". Das Ziel der Schrift ist, im Sinn der hippokratischen Lehren die Entstehung von Krankheiten in einem bestimmten Ort aus der Beschaffenheit der Luft und des Windes an diesem Platz zu erklären.

Von Fridr. Hoffmann wird auf pag. 7 „De aeris intemperie" genannt, er wird ein zweites Mal pag. 25 erwähnt.

Zunächst werden ausführlich die Eigenschaften der Luft behandelt, ob sie feucht oder trocken, warm und feucht oder warm und trocken usw. ist, mitsamt den Folgen für die Gesundheit der Menschen. Sümpfe und Kadaver sind ungünstig für die Beschaffenheit der Luft. Dann folgen einige medizinisch-topographische Nachrichten von der Stadt. Ihre Lage ist günstig, die Straßen sind breit und geräumig. Alles was die Luft verdirbt und die Menschen krank macht, wird aus der Stadt entfernt. Wasser liefert ein Fluß (Leina), Quellen und Brunnen. Das Flußwasser wird zum Kochen und anscheinend auch zum Trinken benutzt. Seip spricht weiter über die Lebensweise der Einwohner Göttingens und bedauert, daß viele reichlichen Genuß des spirituosi et ardentis vini lieben. Daß aber die Stadt gesund ist, beweist das hohe Alter mancher Einwohner, es gibt 70, 80, 90, ja 100jährige.

Der größere Teil der Arbeit ist allgemeinen Betrachtungen über Nutzen und Schaden der Luft gegenüber der Gesundheit des Menschen gewidmet. Die Lehren von Hippokrates werden dabei zu-

grunde gelegt. Der Rest zeigt, daß wohl bekannt ist, was beim Urteil über die gesundheitliche Beschaffenheit einer Stadt zu beachten ist, er enthält jedoch nur ungenügende Angaben über Göttingen.

1742.

Dissertatio inauguralis medica
De Salubritate Halae Nostrae.
Christophorus Nicolaus Reinhold.
Praes.: Johann Heinrich Schulze.

Halae Magdeburgicae 1742.

Reinhold bezieht sich im Vorwort nicht auf andere Aerzte und Schriftsteller, weist aber pag. 10 ebenfalls auf Hippokrates und seine Schrift: De aeribus, aquis et locis hin.

Er schreibt offenbar als Erwiderung auf Angriffe gegen den gesundheitlichen Ruf Halles. Er will, sagt er zu Beginn, die Heimat von dem Vorwurf der Unsauberkeit befreien. Es gibt in der Nähe kein stehendes Wasser mit ungünstigen Eigenschaften. Durch die Anordnungen des Magistrats darf auf den Straßen kein Schmutz liegen. Vor 40 Jahren war die tiefgelegene Vorstadt besonders schmutzig, deshalb herrschten dort bösartige Fieber, die sich auch gut ausbreiten konnten. Das Trinkwasser wird aus der Saale gepumpt und mit Röhren in der Stadt verteilt. Bei Regen ist es trüb und schmutzig. Halle wird beschuldigt, phtisis zu erzeugen und zu begünstigen. Reinhold sagt aber: es gibt keine Stadt, wo nicht einige an der phtisis sterben. Die Ursachen sind dispositio hereditaria, Lebensweise, und vor allem die Ansteckung. Er schildert einen Fall von zwei Familien, die nacheinander im gleichen Haus durch diese Krankheit ausgetilgt wurden.

Bemerkenswert für das medizinische Zeitbild der Stadt ist die Vorsorge für Sauberkeit in der Stadt, aber auch die Art der Wasserversorgung.

1742.

Dissertatio inauguralis medico-
physica de Aere Aquis et Locis Tra-
jectinis ad Viadrum (Frankfurt-Oder).
Carolus Christophorus Gaill,
Praes.: Johann Friedrich Cartheuser.

Gaill weist auf Hippokrates hin und führt die Worte: „Quare, si quis ad urbem sibi incognitam perveniat, circumspicere oportet eius situm, quomodo scilicet ad ventos et solis exortus jaceat". Dies muß noch mehr beachtet werden. Nur einige Aerzte, deren Namen und Schriften er übergeht, bemühten sich um die natürlichen Bedingungen von Luft und Wasser. Später, pag. 39 erwähnt er Scheuchzers Schweitzl. Naturgeschichte.

Gaill beschreibt Lage der Stadt, Umgebung, Boden, Pflanzen, freilebende und Haustiere, Steine, Lauf der Oder, Ueberschwemmungen, Fische, Wasserversorgung (Brunnen und Quellen). Die einzelnen Krankheiten, die bisweilen sogar epidemisch grassieren, will er der Kürze halber nicht anführen. Der Skorbut bildet die geheime Grundlage vieler Leiden seiner Heimatstadt. Sonst erwähnt er noch die bösartigen Petechialfieber, die in Stadt und Umgebung in den letzten zwei Jahren, wie in mehreren anderen deutschen Gauen herrschten. (Febres petechizantes, purpuratae. Dazu catarrhales malignae.)

Sie sind, sagt er, in Deutschland erst seit der Einführung von Tee und Kaffee so häufig geworden.

Gaill betrachtet die Einwirkung der Umweltverhältnisse auf die Einwohner Frankfurts im Sinn der Humoralpathologie: in welcher Weise ändern sie die Säftezusammensetzung. Wichtige medizinisch-topographische Angaben über die Stadt, Bericht über die Einwohner, Sterblichkeit, Geborenenzahlen sind in der Arbeit nicht enthalten. Die nahen Ueberschwemmungen der Oder scheinen von Einfluß auf den Gesundheitszustand der Stadt zu sein.

1743.

De salubritate Altorfii Noricorum.

Dissertation v. Gustav Georg Zeltner.

Altorfii 1743.

Zeltner sagt über die Veranlassung zu seiner Schrift nur, daß ihn die Liebe zu seiner Heimat antreibt, ihr Lob nicht zu verschweigen. Er führt viele Einzelheiten an, die ein Bild von den medizinisch-topographischen Verhältnissen geben können, schildert aber ohne Zweifel einseitig die Vorzüge des Ortes. Er liegt weder zu hoch, noch zu tief im Tal eingeschlossen. Die Teiche vor der Stadt haben Zu- und Abfluß, die Wasserversorgung durch Brunnen und Quellwasser (in hölzernen Röhren herbeigeleitet) ist gut. Viele Aeußerungen sind zu allgemein, um brauchbare Unterlagen abzugeben. Er spricht von „zahlreicher Nachkommenschaft", ohne Zahlen anzugeben, von „wenig Leichenbegängnissen", ohne zu sagen, wieviel jährlich im Verhältnis zur Einwohnerzahl. Endemische Krankheiten, berichtet er, sind fast nicht vorhanden. Die epidemischen, Blattern, Masern, Dysenteria, hitzige Fieber, Fleckfieber sind in der Nachbarschaft nicht selten, Altdorf aber bleibt unversehrt. Auch intermittierende Fieber sind nicht häufig. Die angeführten Schilderungen sowie die Bemerkung, daß Wedelius an hectica erkrankte Jenaer Studenten nach Altdorf schickt, zeugen immerhin von einer medizinisch-topographisch günstigen Situation.

1746.
Butzbach.

Sciagraphia Historiae physicomedicae
Butisbaci eiusque viciniae.
Philipp Conrad Fabricius, Med. Lic. et physic. Butisbaci. adiunct.
Wetzlar 1746.

Fabricius weist am Ende der Schrift auf Hippokrates hin, der die Nützlichkeit eines solchen Beginnens bewiesen hat und nennt dessen Werk De aere, aquis et locis. Er lehnt sich an keine der vor ihm erschienenen medizinischen Landes- und Ortsbeschreibungen an. Seine Darstellungen sind deshalb unvollkommen. Er sagt, er hatte früher schon einen Versuch einer Pflanzenkunde Butzbachs herausgegeben. Diese will er durch eine physikalisch-medizinische Beschreibung des Distrikts ergänzen. So zählt er Quellen und Bäche, Pflanzen, Nahrungsmittel auf. Beim Trinkwasser bemerkt er: jetzt wird mehr Wein und Bier getrunken. Deshalb wird nicht mehr das hohe Alter von früher erreicht. Im wesentlichen besteht die Schrift aus Krankheitsbeschreibungen, die er nicht in Verbindung mit den medizinisch-topographischen Zuständen bringt.

Die epidemischen Krankheiten wüten nicht so sehr wie an vielen anderen Orten. Gegen Sommerbeginn sind die intermittierenden Fieber, vor allem tägliche und 3tägige, häufig, die 4tägigen sind seltener. Zu Beginn des Jahres 1740 sah er schwere akute Fieber, mehrere mit Petechien, die teils am 14. oder 21. Tag kritisch zu Ende gingen, häufiger aber per lysin endigten. 1709, nach großer Kälte, und 1743, nach einem trocknen Sommer, herrschte die dysenteria epidemisch in einer bösartigen Form. Auch Kinder waren stark betroffen. Als Kinderkrankheiten nennt er weiter Atrophie, Würmer, Rhachitis, Variolae, Morbili. Die phtisis, febris lenta, hectica sind auch ziemlich gemein. Zu den etwas weniger häufigen gehören die convulsiones epilepticae. Der unheilvolle Spasmus des Unterkiefers („Wangenstaupen", deutscher Zusatz von Fabricius) ist nicht so verbreitet wie im Rheinland. (L. L. Finke nennt diese Krankheit den Kinnbackenzwang.) Selten ist die Wasserscheu (= Lyssa). Die früher häufige Lepra, und die Pest, die 1635 stark ausbrach, sind fast ganz verschwunden.

1751.
Frankfurt/Main.

De aere, aquis et locis urbis Francofurtanae
ad Moenum commentatio.
Johann Philipp Burggrav. Frankfurt a. M. 1751.

Burggrav wurde 1744 von Franciscus Roncalli Parolinus aus Brescia um eine Frankfurter medicina practica gebeten; dieser beabsichtigte, eine Medicina Europae zusammenzustellen. Burggrav stellte seinen Beitrag aber zu spät fertig. 1751 entschloß er sich, wie

er im Vorwort angibt, das Werk für junge Aerzte, die in Frankfurt ihre Praxis beginnen, herauszugeben, im Sinn der Ermahnung des weisen Hippokrates: wenn ein Arzt in eine unbekannte Stadt kommt, soll er sich nach Lage, Winden und anderem erkundigen. Endlich will er in seiner Schrift an dem Beispiel Frankfurts die Wahrheit der Lehren des Hippokrates über ähnlich gelegene Städte erweisen.

In dem sehr eingehenden Bericht stellt der Arzt Burggrav folgendes dar: Wasser erhält Frankfurt erstens durch Brunnen, zweitens aus dem Main, drittens aus Quellen. Dies wird teils durch Holz- teils durch Bleiröhren geleitet; die Bleiröhren sind schädlich. Bei den Getränken vermerkt er starken Mißbrauch von Tee und Kaffee. Die Speisen sind gesund, Gemüse wird reichlich verzehrt. Die Krankheiten, die Burggrav in Frankfurt verbreitet findet, sind: Schwindsucht und Auszehrung, Eiterungen in den Lungen. Sie werden wiederholt erwähnt. Das schwere Gebären der Frankfurter Frauen macht er mit für spätere Auszehrung (tabes) verantwortlich. Fehlgeburten sind nicht zahlreich, wohl aber ist Sterilität verbreitet. Nur wenige Frauen können ihre Kinder stillen.

Er sah auch bösartige exanthematische Fieber. Die Sterblichkeit ist in den Monaten März bis Mai am höchsten. 1745 waren unter 803 Verstorbenen 54 Siebzigjährige und 17 Achtzigjährige. Die durchschnittliche Mortalität schätzt Burggrav 30 auf 1000. Da er für große Städte eine durchschnittliche Ziffer von 34—40 (für das Land 25—29) angibt, sieht er die gesundheitliche Lage Frankfurts günstig an. Gegenüber einem Mittel von 1200 Todesfällen nennt er als stark abweichend nur das Jahr 1666, in dem infolge einer Pestepidemie 641 Geburten 1802 Todesfälle gegenüberstehen. Wahre intermittierende Fieber werden in Frankfurt beobachtet. Weiter unterscheidet Burggrav bei der Epilepsie erbliche oder angeborene Formen (haereditaria, congenita), durch Verletzungen entstandene, und solche im Gefolge anderer fortgeschrittener Krankheiten des Kopfes (!). Die Kranken gehören der untersten Schicht der Einwohner an. Unter den Kindern sind die Aphten und die Rhachitis am meisten verbreitet. Pocken sind nicht erwähnt. Es folgt die Beschreibung der Einwohner Frankfurts. Sie sind selten groß, eher klein und haben mittelmäßigen Körperbau. Ihre Augenfarbe ist blaugrau, ferner dunkelbraun. Das Haar ist meist dunkelbraun, selten rot, und ebenfalls selten schwarz. Bei den Juden aber, die er nicht zu der Zahl der Einwohner zählt, haben drei Viertel schwarzes Haar. Die genaue Einwohnerzahl Frankfurts ist nicht bekannt, Burggrav berechnet sie aus der Zahl der Häuser mal 12 Personen und kommt auf 40 000 Einwohner. Die gleiche Menge ergibt sich aus der Zahl der jährliche Gestorbenen, falls seine geschätzte Sterblichkeitsziffer zutrifft (30 Todesfälle auf 1000, 1200 Todesfälle im Jahr). Von 1701 bis 1750 zählte man 48 816 Geburten, und 57 675 Gestorbene, also einen Fehlbetrag von 8859. Dies Mißverhältnis beruht aber nicht auf zu hoher Sterblichkeit in Frankfurt bei nicht ausreichenden Geburtenzahlen. Burggrav fragt sich zunächst, wie es kommt, daß trotz

dieser Zahlen die Menge der Einwohner zunimmt. Diese Zunahme beruht auf der Zuwanderung von jungen Leuten beider Geschlechter, die Handel, Handwerk und andere Dienste in der Stadt Frankfurt ziehen. Sie sind mit 12—15 000 anzusetzen, und sie befinden sich im besten Alter, während meist Kinder und Greise sterben; man kann 400 Gestorbene unter ihnen rechnen. Diese muß man von den Gestorbenen zum Vergleich mit den Geborenen abziehen, ebenso wie einige, die nur unter dem Schutz der Stadt hier ihre letzten Tage verbringen. Dann stehen 48 816 Geburten 37 275 Todesfälle gegenüber, gleich einem Ueberschuß von 11 541. Das nennt Burggrav ein fröhliches Zeichen der Gesundheit Frankfurts. Eine ähnliche Rechnung ergibt für 1651 bis 1700 38 091 Geburten und 32 370 Todesfälle, daher einen Ueberschuß von 5721. Die Einwohnerzahl im 17. Jahrhundert schätzt er auf 27 700. Die Geburtenziffer ist danach für die zweite Hälfte des 17. Jahrhunderts 27,5 und für die erste Hälfte des 18. Jahrhunderts 24,4. Es ist zu bedenken, daß Burggrav die Einwohnerzahlen vielleicht zu hoch annimmt. Die Monate höchster Geburtenzahlen sind Januar, März, September, Oktober. Die männlichen verhielten sich zu den weiblichen Geborenen wie 103 zu 100.

Die Einwohnerzahl des eigentlichen Frankfurt verhält sich zu der des Stadtteils Sachsenhausen wie 5 zu 1, die Geburtenzahl ebenso. Das ist wegen der unterschiedlichen sozialen Gliederung bemerkenswert; die Bewohner Sachsenhausens sind meist Bauern und Fischer.

Burggrav widmet sich als erster Schreiber einer medizinischen Topographie eingehend bevölkerungskundlichen Fragen. Sehr zu beachten sind seine Betrachtungen über die Erhöhung der Sterbezahlen durch die Zuwanderung. Die gesundheitlichen Verhältnisse Frankfurts erscheinen nach seiner Darstellung gut trotz einzelner Mißstände, wie in der Stadt gelegenen Kirchhöfen. In den letzten Jahren herrschten keine gefährlichen epidemischen Krankheiten, während aus dem 17. Jahrhundert von einer Pestepidemie berichtet wird. Auffällig ist häufige Sterilität, Unvermögen zu stillen; unter den Krankheiten die Verbreitung der Tuberkulose.

1751.
Erfurt.

Diss. inauguralis medica
De salubritate Erfordiae.
Joh. Fridr. Tennemann.
sub praes. Joh. Hier. Kniphof.

Der Schrift geht eine geeignete Fragestellung voran. Tennemann stellt zunächst fest, was unter „gesund sein" zu verstehen ist — nämlich fähig sein, alle Verrichtungen voll auszufüllen und das Leben ohne Ungemach zu führen und zu vollenden. Dann unter-

sucht er die Einwirkungen auf die Gesundheit, die besonders durch Luft, Nahrung und Oertlichkeit dargestellt werden — und folgert dann aus den entsprechenden Erfurter Zuständen die körperliche Verfassung der Einwohner, das Erreichen hohen Alters. Er weist im Vorwort nicht auf einen anderen Verfasser einer Ortsbeschreibung hin. Die Arbeit bringt sehr wenig tatsächliche Nachrichten über die Stadt. Breiten Raum nehmen die Betrachtungen über Schädlichkeit oder Nutzen verschiedener Winde ein. Die Bedeutung des Flusses Gera für die Stadt wird gezeigt. Er liefert Wasser zum Kochen und zum Wegspülen von Unrat und Kot. Die Abflußkanäle für das Schmutzwasser werden ebenso wie das Flußbett jährlich im Juli gereinigt. Die Ausbreitung epidemischer Krankheiten, sagt Tennemann, erfolgt meist von der in schlechten Verhältnissen lebenden armen Bevölkerung, dann erst ergreifen sie die übrigen Schichten. Erfurt ist gefeit gegen viele ansteckende Krankheiten, weil hier auch die Tagelöhner und Armen bei der Arbeit in den zahlreichen Gärten die gesunde Luft genießen. Im übrigen hält sich Tennemann in allgemeinen Wendungen: „die Nachkommenschaft ist zahlreich", „Krankheiten sind nicht so sehr ausgebreitet".

1752.

Camenz.

Christian Tobias Ephraim Reinhards,
der Arztneygelahrtheit Dokters und
Heilarztes zu Camenz
Beweis dass Camenz eine gesunde Stadt sey.

Bautzen 1752.

Reinhard führt aus Hippokrates, De aere locis et aquis pag 128, die Stelle an: „Si quis ad urbem sibi incognitam perveniat etc." Das muß jeder bedenken, wenn er die Krankheiten heilen will, „welche so wol in der Lage dieses oder jenen Ortes zu suchen sind, als auch aus der Lebensart der Einwohner ihren wesentlichen Ursprung zu nehmen pflegen". Reinhard will über Lage, Luft und Wasser sprechen und beweisen, daß Camenz „ein recht gesunder Ort sey, welcher zu einen langen Leben vieles bey zutragen vermögend ist". Krankheiten, „welche viele Menschen zugleicher Zeit anfallen", gibt es wenig. Die langdauernden sind häufiger als die schnellen und hitzigen.

Wegen der hohen Lage, und weil auch kein Morast in der Nähe ist, ist die Luft sehr gesund. „In Camenz aber erlangen meine Landleute ordentlicher Weise das 70te, 80te und 90te Jahr."

Als medizinische Ortsbeschreibung ist die Abhandlung nur von geringem Wert. Wichtig sind die in der Einleitung geäußerten Gedanken, und vor allem, daß die Schrift die erste Ortsbeschreibung in deutscher Sprache darstellt.

Commentatio physica de salubritate aeris Marburgensis variis observationibus tum historicis, tum oeconomibus, tum quae ad politiam faciunt illustrata.

Justinus Gerhard Duisingius, Prof. med.

Marburg 1753.

Es handelt sich hier um eine Sammlung von 16 Dissertationen. Der erste Teil enthält allgemeine Betrachtungen über den Einfluß von Luft, Wohnungen, Sauberkeit der Städte, Lage der Orte auf die Gesundheit der Bewohner. Als Leitwort wurde: „Novisse oportet aeres locorum, qui sunt salubres aut pestilentes" von Vitruvius gewählt. Im zweiten Abschnitt werden die Worte von Hippokrates: „Ubi quis ad urbem sibi incognitam pervenerit etc." genannt. Im § 115 und 124 werden „De salubritate silesiae" und „De aere Lipsiensi" von Christ. Mich. Adolphi erwähnt. Auch von Lancisius und dessen Werk über Rom wird gesprochen.

Es werden nur einwandfreie hygienische Verhältnisse geschildert, außerhalb der Stadt liegende Friedhöfe, günstige Lage der Stadt auf einer Anhöhe, Säuberung der Straßen und Ableitung des Schmutzwassers durch Kanäle in die Lahn. Einige Anwesen haben Brunnen, die ohne Zweifel Lahnwasser führen. Ihr Wasser dient aber nur zum Reinigen der Häuser, und des Küchengeschirrs. (!) Trinkwasser wird in eisernen Röhren von Quellen in die Stadt geleitet. Namentlich werden als Beweis für die Gesundheit der Stadt 19 Einwohner aufgezählt, die älter als 80 Jahre wurden. Von Epidemien wird berichtet: der sudor anglicus verbreitet sich 1529 in ganz Thüringen und Sachsen. Wie in mehreren großen deutschen Städten wütete 1575 auch in Marburg die Pest, ebenso 1597.

In dem Werk überwiegen die allgemeinen Erörterungen über den Einfluß aller natürlichen Umweltbedingungen auf die Gesundheit. Es stellt eine Zusammenfassung des damaligen Wissensstandes dar. Tatsachen, die eine genauere Kenntnis der medizinischen Topographie vermitteln würden, und aus denen im besonderen hervorginge, welche Zustände Krankheiten begünstigen, sind nicht enthalten. In einer Erwiderung auf einen Gießener Angriff gegen den gesundheitlichen Ruf Marburgs kommt die Eifersucht der Städte zum Ausdruck. Sie verhindert wahrheitsgetreue Berichterstattung.

Erbach und Breubergen.

De aere, aquis et locis agri Erbacensis atque Breubergensis, largi Odenwaldiae tractus. Tentamen physico-medicum.

Ludov. Gotofred. Klein, consil. med. ac phys. Erbac.

Frankfurt und Leipzig 1754.

Im Vorwort führt Klein aus: Er fühlte sich veranlaßt, nach des großen Hippokrates Lehre Beobachtungen über Luft, Wasser und Gegenden Erbachs und Breubergens zu sammeln. Er folgte dabei dem Beispiel Burggravs, der von drei Jahren auf die kundigste Art eine Darstellung von Frankfurt am Main gab.

Er hält in seiner Schrift die gleiche Form wie Burggrav ein. Der erste Teil enthält die Beschreibung der natürlichen Verhältnisse des Landes und der Lebensweise der Einwohner, der zweite die Einwirkung dieser Umstände auf Körper und Leben der Einwohner, der dritte die daraus folgenden Krankheiten und ihre Behandlung. Dabei werden zuerst Größe des Landes, Boden, Wind, Wetter, Flüsse, Fische, Seen genannt und beschrieben. Einige Brunnen gibt es im Land, deren Wasser trüb ist, rötliche Würmchen enthält oder ekelerregend süß schmeckt. Es wird aber nur ausnahmsweise oder gegen Verbot von der Dienerschaft benutzt. Auch Feldfrüchte, Wiesen, Wälder, Tiere werden geschildert. Dazu berichtet er eingehend über Arbeit, Kleidung, Wohnung, Lebensgewohnheiten der Bewohner des Landes. Er beschreibt sie als wohlgewachsene Menschen, sie sind oft groß, kräftig. Gegen alle Unbilden (injurias) zeigen sie sich widerstandsfähig. Sie sind eher schlank und muskulös als dick. Ihre Augenfarbe ist blaugrau, zum Teil braun, das Haar blond, oder auch dunkelbraun. Sie sind mit starken Nerven versehen und nicht leicht zu verwirren.

Die Gesamtzahl der Einwohner des Landes beträgt 24 000. Außerdem befinden sich hier 600 von dem listigen Stamm(gens) der Juden. In zwei Jahren wanderten mehr als 1000 Einwohner, meist faule und unnütze, nach Neuschottland und Pennsylvanien aus. Während im vorigen Jahrhundert durch Kriege und Pest die Masse des Volkes aufgezehrt war, wuchs sie seit der Jahrhundertwende wunderbar an. Wo man einen zählte, stehen heute sechs oder sieben. Die Felder mußten deshalb oft erweitert werden.

Von den Frauen berichtet Klein, daß die Menarche spät einsetzt, daß sie aber selten unfruchtbar sind oder Fehlgeburten haben. Sie stillen ihre Kinder sogar übermäßig lang, manchmal 2, 3 Jahre und länger. (Auffällig ist der Gegensatz zu dem Bericht Burggravs aus Frankfurt.)

Aus den Kirchenbüchern geht hervor, sagt Klein, daß von 200 jährlich fünf sterben (25 auf 1000). Das ist ein Beweis der Güte von Luft, Wasser und Land. Dies gilt für nicht-epidemische Zeiten. Dann verhält sich die Zahl der Gestorbenen zu der der Geborenen

wie 10:13. (Geburtenziffer = 45). Die — schon oben genannte — glückliche Vermehrung des Volkes dauert an. Es werden mehr Knaben als Mädchen geboren. Unter 570 Geborenen sind neun Paar Zwillinge. Die Behandlung der Kinder ist rauh und die Erziehung hart. Als Säuglinge werden sie in den Betten zu warm gehalten. Von Schweiß naß, werden sie dann ungeschützt der Luft ausgesetzt. Ihre Nahrung ist zäher Brei. Werden sie noch gestillt, erhalten sie bisweilen auch andere Nahrung, wie Kohl, Früchte, Fleisch. Weiter aufgewachsen, laufen sie barfuß und mit nackter Brust umher. Klein sah Kinder an Sommertagen mit eitergefüllten Pocken in Bächen waten, ohne Schaden zu nehmen. Knaben und Mädchen werden bald an Landarbeit und grobe Lebensart gewöhnt.

Die Krankheiten der Kinder sind die Atrophie und Rhachitis. Intermittierende Fieber sind teils tägliche, teils drei- und viertägige. Der Landmann gebraucht dagegen als Hausmittel die china. Dysenteria tritt vor allem nach heißen Sommern auf. Seltener als diese beiden Krankheiten sind bösartige Fieber mit und ohne Exantheme. Noch seltener ist die haemoptysis, sowie morbi syphilitici. Die Todesfälle sind gehäuft in den Monaten März und April und August-September. Die Pest, die jetzt verschwunden ist, trat von 1555 bis 1667 oft auf. Sie verminderte die Einwohnerzahlen von verschiedenen Orten von 200 auf 18, von 1300 auf 53 und von 1600 auf 48. Wo jetzt 60 Kinder geboren werden, waren es damals eins oder keins. Körperliche Mißbildungen sind an Zahl sehr gering. Als ganz besondere Seltenheiten bringt Klein drei Abbildungen, darunter Gesichtsmißbildungen, eine einfache Hasenscharte und beschreibt eine Doppelmißbildung.

Diese wertvolle ausführliche medizinische Landesbeschreibung ergibt zusammengefaßt folgendes Bild: Fruchtbarkeit des Landes und günstiges Klima sind die Grundlage seiner Gesundheit. Epidemische Krankheiten waren in den letzten Jahrzehnten selten. Am bemerkenswertesten ist der große Geburtenüberschuß. Er ist der für die Zeit besonders niedrigen Sterbeziffer mit zu verdanken. Ueber den Anteil der Kinder ist nichts vermerkt. Die Pocken bei den Jugendlichen werden nur nebenbei erwähnt und gelten als selbstverständlich.

1758.
Straßburg.

Dissertatio inauguralis medica de Aere, Aquis et locis Argentinae.

Georg Valentin Holtzberger. Straßburg 1758.

Die meisten Fragen von Gesundheit und Krankheit, führt Holtzberger aus, können leicht durch die Kenntnis des Wohnortes erklärt werden. Das erkannte schon Hippokrates, als er in seinem Buch De aere, aquis et locis sagte: „Wenn also einer in eine ihm unbekannte Stadt kommt, so muß er Umschau halten nach ihrer Lage, wie sie zum Wind und zum Aufgang der Sonne gelegen ist.

(Quare si quis ad urbem . . .) Diese Einleitung beweist, wie vertraut man schon mit dem Einfluß der Oertlichkeit auf die Gesundheit des Menschen ist. Für die medizinisch-topographische Kenntnis von Straßburg ist die Schrift Holtzbergers von geringem Wert, weil die Angaben zu kurz und unzulänglich sind. Zu vermerken ist der Bericht über Straßensäuberung. Täglich morgens wird der Unrat von den Straßen gesammelt und aus der Stadt gefahren, tagsüber darf nichts Unsauberes aus den Häusern geworfen werden. Die Trinkwasserversorgung wird dargelegt — meist Brunnen, und sumpfiges Gebiet im Süden und Osten erwähnt, das der Stadt nach Holtzbergers Meinung aber keinen Schaden bringt. Epidemische Krankheiten sind selten (rarissimi!) Die Bedeutung der Maßnahmen zu Sauberhaltung der Stadt ist aus einem Vergleich mit dem Bericht Ch. M. Adolphis über Leipzig von 1717 zu ersehen.

1766.

Erlangen.

Dissertatio inauguralis physico medica de aere aquis locis et salubritate Erlangae.

Praes. Heinrich Friedrich Delius.

Johann Georg Fleischmann.

Erlangen 1766.

Fleischmann nennt eingangs die Schrift von Lancisius: „De nativ. deque adventit. Roman coel. qualitat. und weist auch auf die Forderung von Hippokrates hin: der Arzt, der in eine ihm unbekannte Stadt kommt, soll Untersuchungen über Lage, Wasser und Boden anstellen.

Die Stadt Erlangen ist sauber, in den Straßen kann Regenwasser gut abfließen, die Gerber wohnen außerhalb der Stadt, auch die Friedhöfe liegen abseits. Erlangen wird beschuldigt, daß hier Brustkrankheiten endemisch sind. Wohl sterben jährlich einige phtisici. Doch auch Gründe, die in der Lebensart liegen, sprechen hier mit. Kürschner, Gerber und Strumpfwirker der Stadt atmen bei ihrer Arbeit kleinste Faserteilchen und Haare ein. Das führt schließlich zu phtises. „rarissimi sunt apud nostrates epidemici (morbi)". Variolae und morbilli werden genannt. Ein Katarrhalfieber im April und Mai 1762 war in ganz Europa verbreitet. „ex comparatione autem natorum et denatorum quotannis, salubritati urbi nostrae non leve pondus accedit". Fleischmann nennt aber nur die Jahre, in denen ein Geburtenüberschuß vorhanden war.

	Geburten	Gestorben	Eheschließungen
1755	316	224	—
1756	325	281	91
1760	349	345	137
1764	301	241	84

Wahrscheinlich ergab sich ebenso oft ein Fehlbetrag. Unter den Gestorbenen, sagt Fleischmann, befanden sich Leute von 70, 80, 90 und mehr Jahren. Die von ihm angewandte Gliederung wäre geeignet, ein medizinisch-topographisches Bild von Erlangen zu zeichnen. In der Tat sind die Angaben aber wertlos, weil ihr Zweck gerade die Verheimlichung der vorhandenen Schäden ist. Kennzeichnend ist die angeführte Tabelle.

1771.
Frankfurt/Main.

Der Einwohner in Frankfurt am Mayn in Absicht auf seine Fruchtbarkeit, Mortalität und Gesundheit geschildert.

Joh. Adolph Behrends, der Arzeneykunst Doctor.
Frankfurt a. M.

Behrends weist auf Joh. Phil. Burggravs Schrift De aere, aquis et locis urbis Francofurtanae ad Moenum commentatio hin. Sein eigenes Werk ist aber nicht wie das genannte, so betont er, für junge Aerzte, sondern gerade für Leser, die nicht Aerzte sind, bestimmt. Er schreibt zum Wohl seiner Mitbürger. Das Ziel der Schrift scheint in der Tat zu sein, auf Mißstände in der Stadt hinzuweisen, besonders auf den übertrieben hohen Stand der Lebenshaltung, der Eheschließungen erschwert.

Die Stadt hat viele enge Straßen. Deren Bewohner sind blaß, der Körper aufgedunsen. Epidemien breiten sich hier am besten aus. An den Blattern starben hier von den erkrankten Kindern stets weit mehr als anderwärts. Die Gräben, die die Stadt umziehen, schaden nicht, ein schmutziger Teich beim Waisenhaus aber, genannt das Pestilenzloch, verursacht im Haus kalte Fieber. Die Sümpfe, sagt Behrends, schaden nicht nur durch ihre schädlichen Ausdünstungen, sondern auch durch die Menge der Insekten, die in ihnen leben und absterben. Ueberschwemmungen vom Main lassen Wasser in nahe gelegene Keller dringen; ihnen folgen kalte Tertianfieber. In den Abwasserleitungen — früheren Stadtgräben, die unter den Häusern hindurchführen — stockt der Abfluß häufig. Dies verursacht Fäulnis. Behrends hält sie für schuldig an Erhöhung der Mortalität, an Verbreitung von Lungengeschwüren und Schwindsucht. Die Wände der unteren Stockwerken sind feucht. Silber wird schnell schwarz. An Stelle der Wasserleitungsrohre aus Blei, die Joh. Phil. Burggrav 1751 ungesund nannte, werden jetzt nur solche aus Eisen verwandt. Kaffee wird übermäßig verbraucht. Der Genuß von viel Gemüse und Obst ist sehr gesund, er wiegt, glaubt

Behrends, die engen Straßen und faulenden Kloaken zum Teil auf. Die Läden, die Nahrungsmittel verkaufen, sind einwandfrei, außer den jüdischen, von diesen sagt Behrends: der Anblick dieser jüdischen Krämereyen ist hinlänglich einem empfindlichen Magen Brechen zu erregen. Gute Aerzte, Wundärzte, Apotheker dienen den Kranken, aber auch „Würgengel", Pfuscher gibt es in der Stadt.

Die Frankfurter sind mittelgroß, hager und muskelkräftig, sie sind lebhaft, ihr Gang ist schnell, ihre Arbeitsweise ist geschwinde, aber auch ihre Zunge eilig. Die Einwohnerzahl der Stadt kann auch Behrends nur aus der jetzt genau bekannten Häuserzahl schätzen, er gibt 36 000 an. Die Juden, die ihre Gassen nachts nicht verlassen dürfen, schätzt er auf 7000. In Frankfurt werden im Mittel jährlich 211 Ehen geschlossen, — 5,9 auf 1000 Einwohner. In Leipzig aber zählt man 8,5, in Berlin 9,1, in Danzig 8,5 und in Königsberg 7,2. Nirgends ist die Zahl der Eheschließungen so gering wie in Frankfurt. Schuld sind die hohen Kosten für Nahrungsmittel, Wohnung, Kleidung. Ein Mann, der dies vor sich sieht, erschrickt, wenn er an den Ehestand und an eine Haushaltung denkt. Noch 1694 bis 1711 war die Durchschnittszahl der Eheschließungen 249 bei einer Einwohnerzahl von 25 500, also 9,8 auf 1000. Damals waren die Bedürfnisse nicht so vielfältig, nicht so kostbar, der Luxus nicht so groß. Heute aber haben Pracht und Mode ihren Thron aufgeschlagen. Die Zahl der Geburten ist 44 168 in 46 Jahren, gleich einem Mittel von 960 oder 26,7 auf Tausend Einwohner. In Berlin dagegen beträgt die gleiche Ziffer 35,7, in anderen brandenburgischen Städten 41,0. Schuld an dem Tiefstand in Frankfurt ist nicht die Fruchtbarkeit, sondern die zu geringe Zahl der Ehen. Luxus, Kostbarkeit der Bedürfnisse verschulden also im Grund die geringen Geborenenzahlen.

Die Einwohnerschaft des eigentlichen Frankfurt verhält sich zahlenmäßig zu der des Teils Sachsenhausen wie 5,5 zu 1, die Geburtenzahlen verhalten sich aber wie 3,8 zu 1. Die Geburtenziffern, getrennt berechnet, sind 23,5 in eigentl. Frankfurt gegen 34,0 in Sachsenhausen. (Nach Joh. Phil. Burggrav, der aber nicht gleich genaue Zahlen angab, bestand kein wesentlicher Unterschied.) Dieser Gegensatz hat nach Behrends folgende Gründe: in Sachsenhausen entfaltet man weniger Aufwand, das Heiraten ist leichter, und der gemeine Mann, der hier wohnt, heiratet ohnedies darauf los, und denkt zuvor weder an Brot noch an Tod — anders als Handelsleute, Senat, Gelehrte und Künstler in Frankfurt. Die Ehen in Sachsenhausen sind nicht fruchtbarer, infolge starker Arbeit und Schwelgereien.

Während in Berlin nach den Listen des Polizeikollegium auf eine Ehe 3,8 Kinder, in Braunschweig 3, in Leipzig 3,2 entfallen, sind es in(Groß-)Frankfurt 4,5. Könnte man nur die Zahl der Ehen mehren, so könnte Frankfurt von selbst bestehen bleiben. Die Zahl der Todesfälle beträgt in einem 46jährigen Durchschnitt 1246, gleich 34,4 auf 1000 Einwohner, gegenüber 35,7 in Berlin. Sie ist,

wie Behrends meint, ein Beweis von der Gesundheit seiner Landsleute.

Bei den Ziffernangaben ist zu bemerken, daß ihre Grundlage, die Einwohnerzahl nur unsicher von Behrends geschätzt ist. Zum Teil — zur Berechnung der Einwohnerzahl 1694—1711 — nimmt er wahrscheinliche Sterblichkeit und Zahl der Todesfälle erst zu Hilfe. Auch die Schätzung aus der Häuserzahl birgt starke Fehler. Trotzdem bleiben die Zahlenangaben mit Vergleichen von Geburten und Todesfällen, sowie die wechselnden Gestorbenenzahlen an sich wertvoll. In den Jahren 1742—1747 spielten sich mehrere Epidemien ab. Dadurch betrug die durchschnittliche jährliche Totenzahl 1303, im Jahr 1743 sogar 1569, und die entsprechende Durchschnittsziffer 37,0. In den folgenden sechs Jahren liegt der Durchschnitt bei 1220 bzw. 34,5. 1759—1763 war Frankfurt von den Franzosen besetzt. Epidemien herrschten gleichzeitig.

Die Zahl der Todesfälle betrug:
(Tote der Franzosen ausgeschlossen.)
Der Durchschnitt der Ziffern von 1759—1763 ist 42,5.

1758	1436
1759	1700
1760	1781
1761	1463
1762	1512
1763	1169
1764	983

Der Durchschnitt von den folgenden sechs Jahren beträgt 29,4 auf 1000 Einwohner.

Der Vergleich der Sterblichkeit des eigentlichen Frankfurts mit der von Sachsenhausen nach einer zehnjährigen Liste: Jahresdurchschnitt 995,9 gegen 221,5 oder 32,6 gegen 40 auf Tausend. Ein Beweis für die unterschiedlichen Verhältnisse in gesundheitlicher Hinsicht.

Aus einer Liste der monatlich Gestorbenen von 1760 bis 1769 ergeben sich folgende Durchschnittszahlen:

J.	F.	M.	A.	M.	J.	J.	A.	S.	O.	N.	D.
101	106	117	118	118	106	100	100	96	93	81	73

Zahlen von Totgeborenen und bei der Geburt Gestorbenen: im eigentlichen Frankfurt in zehn Jahren 346, in Sachsenhausen 120. Das bedeutet 48,3 bzw. 63,4 auf 1000 Geborene. Den Unterschied erklärt Behrends, was Sachsenhausen angeht, durch schlechte Pflege, mangelnden Gebrauch von Hebammen und Aerzten, Ausschweifungen der Eltern, den Erfolg Frankfurts erklärt er durch das wohlgeordnete Hebammenwesen.

Behrends spricht schließlich über das Verhältnis von Geburtenzahl zu Todesfällen. Er beginnt den Abschnitt mit der Feststellung: In großen und volkreichen Städten übersteigen meist die Toten die Geborenen. Aber in Frankfurt ist es besonders arg. Von verschie-

denen anderen Städten nennt er Zahlen: in Berlin Geborene zu Toten gleich 10:101, Wien 100:127, Dresden 100:110, Leipzig 100:132. (Aus Süßmilchs Tabellen.) Für Frankfurt ergeben sich aus den der Schrift beigefügten Tabellen:

von 1701 bis 1706	noch	112 (Getaufte)	zu 100
von 1707 bis 1717		100 (Getaufte)	zu 101
von 1718 bis 1763		100 (Getaufte)	zu 131

bei einer Gesamtzahl von 45 499 Getauften und 58 660 Gestorbenen. Beim Vergleich von eigentl. Frankfurt mit Sachsenhausen ergibt sich: in zehn Jahren in Frankfurt 716 Geburten gegen 995 Tote im Jahresdurchschnitt, in Sachsenhausen 189 zu 221 oder 100 zu 138 und 100 zu 116. Es ist zu beachten, daß auch Sachsenhausen allein ein starkes Defizit aufweist.

Die Arbeit ist besonders wegen ihrer bevölkerungskundlichen Angaben wertvoll. Aber auch medizinisch-topographisch entwirft sie ein gutes Bild der Stadt Frankfurt am Main von 1771. Besonders eingehend werden Mißstände wie stockende Abwässer, und die engen Straßen geschildert. Die ärztliche Betreuung der Stadt ist gut. Seuchen haben in ihr in den letzten Jahrzehnten nie viel Boden gewonnen, abgesehen von 1742 bis 1747 und den Kriegsjahren 1759 bis 1763. Die Mortalität ist im Vergleich zu anderen Städten nicht hoch. Im ganzen ist das medizinisch-topographische Gesicht der Stadt außer den genannten Mißständen befriedigend. Auffallend ist aber die eingehend geschilderte geringe Ehehäufigkeit, die auf zu hohe Lebensansprüche zurückgeführt wird. Seit 1704 findet sich fast jedes Jahr ein Geburtendefizit. Bedeutungsvoll sind die Unterschiede zwischen den Stadtteilen. Sie lassen in gewissem Maß allgemeine Rückschlüsse auf unterschiedliche Kinderzahlen je nach sozialer Schichtung zu.

1775.

Fulda.

Observationes medicae, quas collegit D. Melch. Adam Weikard. Frankfurt a. M. 1775.

Weikard schickt seinen „Medizinischen Beobachtungen" zum besseren Verständnis der dort herrschenden Krankheiten eine kurze medizinische Topographie von Fulda und Umgebung voraus, von der nur zu vermerken ist, daß das rauhe und feuchte Klima Asthma und Schwindsucht begünstigt, und daß im Winter und Frühling einige epidemische Krankheiten in der Stadt häufiger als auf dem Land sind. Zu Beginn erwähnt Weikard Celsus, der darauf hinwies, daß die Heilart in Rom anders als in Aegypten, und wieder anders in Gallien sein muß, wegen der Verschiedenheit des Ortes.

1778.
Erfurt.

De aere, aquis et locis territorii Erfurtensis. Pro gradu doctoris.

Johannes Jacobus Planer. 1778.

Planer sagt zu Beginn: die Beachtung des Einflusses des Ortes hat Hippokrates angeregt. Außer Tennemann, mit der Dissertatio de salubritate Erfordiae (Praes. Kniphof) 1751, beschäftigte sich niemand mit Erfurt. Er will sich der Umgebung zuwenden. Die kurze Arbeit Planers stellt im wesentlichen eine nichtmedizinische, rein geographische Beschreibung der Umgebung von Erfurt dar, der keine medizinisch-topographische Bedeutung zukommt.

1779.
Stendal.

Nachrichten von der Stadt Stendal.

In: Briefe über Beobachtungen aus der praktischen Arzneiwissenschaft. 3. Brief. pag. 38—55.

Konrad Friedrich Uden, Doktor der Arzneigelahrtheit.

Stendal 1779.

Aehnlich wie 1775 Melch. Ad. Weikard, fügt auch Uden seinen Beobachtungen aus der praktischen Arzneiwissenschaft eine medizinische Topographie bei. Er will Nachricht von Lage, Luft und Wasser geben, und betont am Schluß: es ist erste Pflicht des Arztes, wenn er zu einem Aufenthalt in einen Ort kommt, sich nach dessen besonderen Umständen zu erkundigen.

Das beweist, daß Uden die Lehren von Hippokrates kennt. Er spricht aber weiter vom „Beispiel der Edinburgschen Aerzte", dem er folgt.

Von der beschriebenen Lage der Stadt ist wesentlich, daß sie ringsum von sumpfigem Land umgeben ist. In die Ucht, den durch die Stadt selbst fließenden Bach, ergießt sich die faule Ucht, die alles Gossenwasser aufnimmt. Da sie nie gesäubert wird, trägt sie zur Versumpfung bei. Schädlich für die Bürger sind die Schlächtereien mit ihren Abfällen, und die Kirchhöfe in der Stadt, und besonders die Begräbnisse in den vier Hauptkirchen, denn die Kirchgänger „schlucken die verflüchtigten Fauldünste ein". Dies alles, sagt Uden, trägt zur Sterblichkeit bei. Sie hat im Durchschnitt eine Höhe von 40,2 auf 1000 Einwohner jährlich, und erscheint Uden nicht einmal hoch. Für die Jahre 1747—1777 fügt er Tabellen über Einwohnerzahlen, Geburten und Todesfälle bei.

Die Einwohnerschaft zählt 1777 4389 Köpfe. Der Jahresdurchschnitt der Geburten von 1747 bis 1777 ist 132. (4093 Geborene in 31 Jahren.) Da die Einwohnerzahl in dieser Zeit um 4000 schwankte, ergibt sich eine durchschnittliche Geburtenziffer von 33,0. Gestorben sind währenddessen 4097, gleich jährlich 161 oder 40,2 auf 1000. Der jährliche Fehlbetrag ist 29, oder 7,2 auf 1000. Sehr stark ist der Einfluß des siebenjährigen Krieges auf die Stadt, wie die Zahlen beweisen. Die Einwohnerzahl betrug

1747	3922
1756	4102
1763	3679
1765	4048
1777	4389

	Geburten	Todesfälle	
1755	128	159	
1756	142	200	
1757	139	176	Sterbeziffer 1757—62: 41,7.
1758	93	148	Von 1769—74: 47,6.
1759	163	184	
1760	146	113	

(Die folgenden Jahre entsprechen dem Durchschnitt.)

Eine weitere Zeitspanne hoher Sterblichkeit liegt zwischen 1772 und 1775. Sie betrug

1771	161
1772	257
1773	192
1774	161
1775	195
1776	131
1777	110

Personen.

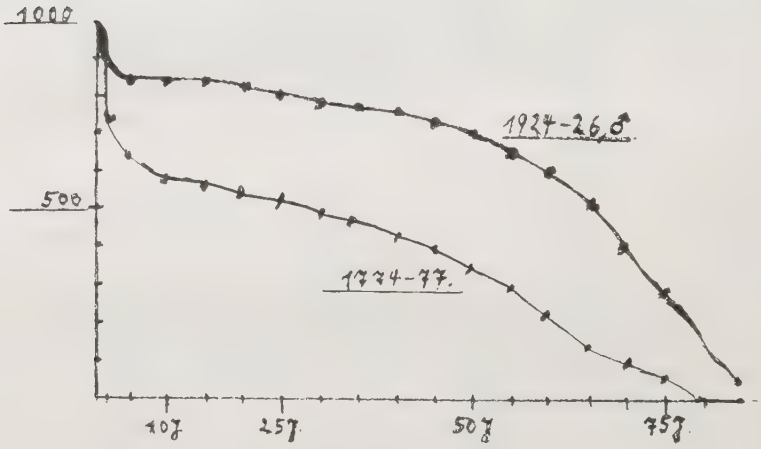
Nach Berichten in anderen medizinischen Topographien lag in dieser Zeit, besonders 1772, eine Teuerung, während der Epidemien in ganz Deutschland auftraten.

In einer Tabelle sind für die Jahre 1774—1777 die Gestorbenen nach dem Lebensalter getrennt angegeben. Aus ihr ergibt sich, daß von 1000 Gestorbenen den einzelnen Altersklassen die folgenden Anteile zukamen:

Totgeb.	bis 1 J.	2—5	6—10	11—15	16—20	21—25
38	206	100	55	19	29	15
26—30	31—35	36—40	41—45	46—50	51—55	56—60
40	15	37	34	49	55	75
61—65	66—70	71—75	über 75			
84	43	50	56			

Dies ist unten graphisch dargestellt, unter der Annahme, daß von 1000 Geborenen jährlich eine Zahl entsprechend dem genannten Altersklassenanteil wegstirbt. Die Kurve 1924 26 ist nach Zahlen von Burgdörfer (Schr.-Verz. Nr. 2. Dort pag. 120 121) hergestellt. Sie sind nach genauer Sterbewahrscheinlichkeit jeder Altersklasse berechnet, was sich in gleicher Weise für das 18. Jahrhundert nicht durchführen läßt.

Absterbeordnung Stendal 1774—77.
Verglich. mit Deutsch. Reich 1924—26.



Eine Tabelle der 597 Gestorbenen der Jahre 1774—1777 nach Todesursachen zeigt folgendes Ergebnis in Hinsicht auf Seuchen und Säuglingssterblichkeit. Es sind gestorben an:

Pocken	1	(0,17%)
Epilepsie und Zähne (Säuglinge)	124	(20%)
Masern	1	(0,17%)
Schwind- und Dürrsucht	83	(13,9%)
kalte Fieber	8	(1,3%)
Hitzige Brust- und Fleckfieber	139	(23,3%)

Wie Uden im 17. Brief schreibt, folgte 1778 eine Pockenepidemie.

Die Schilderung ergibt ein ungünstiges medizinisch-topographisches Bild von Stendal. Die beschriebenen Zustände erklären die hohe Sterblichkeit. Besonders auffällig ist der Geburtenfehlbetrag in der kleinen Stadt von 4000 Einwohnern. Die Kinder- und Säuglingssterblichkeit trägt die Hauptschuld an der hohen Mortalität. Bis zum Alter von 25 Jahren ist fast die Hälfte der Geborenen wieder gestorben. Dabei waren die Pocken in dem zugrundeliegenden Zeitraum nicht einmal an den Todesursachen beteiligt.

1779.

Northeim.

Physikalisch-medizinisch-ökonomische Beschreibung der zum Fürstentum Göttingen gehörigen Stadt Northeim und ihrer umliegenden Gegend.

Johann Philipp Rüling, Stadtphysikus zu Northeim.

Göttingen 1779.

Rüling sagt einleitend: er hat die zugrundeliegenden Nachrichten gesammelt, um daraus für seine Tätigkeit Nutzen zu ziehen. Da setzte die königliche Societät der Wissenschaften in Göttingen einen Preis für eine physisch-ökonomische Landesbeschreibung aus. Das veranlaßte ihn endgültig zu dieser Schrift. Rüling teilt dem Titel entsprechend nicht nur physikalisch-medizinische, sondern auch ökonomische Nachrichten mit. Er widmet den öffentlichen Abgaben ein Kapitel, eins der Naturgeschichte — Tieren, Pflanzen, Steinen, und die ganze zweite Abteilung enthält die Lageangabe aller Orte in der Nähe Northeims, mit Häuserzahlen, Gewerben, Ländereien. Verschiedene Schilderungen und Angaben aber sind für das medizinisch-topographische Bild von Northeim im Jahr 1779 und für die Kenntnis dieser Zeit überhaupt sehr wertvoll.

Lage, Bauart und Wasserversorgung der Stadt sind der Gesundheit ihrer Bewohner zuträglich. Das Wasser ist durch 14 Röhren in die Stadt geleitetes Quellwasser, für die Reinigung der breiten und gut gepflasterten Straßen wird gesorgt. Beachtenswert ist, daß hierzu im Bedarfsfall „solche Personen, die uneheliche Kinder gehabt haben", verwandt werden. Eingehend beschreibt Rüling den Anteil der verschiedenen Seuchen an den Erkrankungen der Einwohner der Stadt. Viele befiel die Cholera 1769, nach sehr heißer Witterung. Das Wechselfieber ist in der Stadt seit zehn Jahren fast verschwunden. In den Dörfern in der Nähe, die an großen Teichen liegen, ist es desto gemeiner! Ein Gallenfieber mit Petechien trat nur sporadisch auf, in den Dörfern aber während der Hungersnot von 1770 bis 1773 epidemisch. Die Hauptkennzeichen, die Rüling von dieser Krankheit angibt, sind: vom vierten Tag kein Wechsel von Frost und Hitze mehr, nur Fieber, Verwirrungen des Verstandes, zwischen 9. und 14. Tag Petechien, die 7—9 Tage bleiben, rosenrot sind. Bisweilen erfolgen Metastasen, besonders in die Parotis. Schlimm ist es, wenn plötzlich Anwandlungen von Ohnmacht auftreten und die Gesichtzüge eine merkliche Veränderung erfahren. Die Sektion ergibt Entzündung und Brand der Eingeweide des Unterleibs. Diese Seuche — ohne Zweifel Fleckfieber — ging, sagt Rüling, vor einigen Jahren durch ganz Deutschland. Die Pocken treten seit 1619 durchschnittlich alle fünf bis sechs Jahre auf. Von 1700 bis 1771 gab es 18 Pockenjahre. In diesen 18 Jahren starben 554 Menschen oder im Mittel 30,8 an den Pocken. (Während des ganzen Zeitraums starben jährlich im Durchschnitt 72,1 Personen.) 21mal brachen die Pocken im Winter und Früh-

jahr, und nur zehnmal im Sommer und Herbst aus. 1715 beobachtete er die Ruhr. Unter 13 489 Geburten befanden sich in Northeim nur sehr wenige „unförmig gebildete", unter diesen nennt Rüling einen Knaben mit sechs Fingern je Hand und sechs Zehen je Fuß, einen Knaben, dessen „Füße ganz krumm gebogen" waren, einen Zwitter, ein Mädchen mit unförmigem Kopf und behaartem Rücken, ein Mädchen mit fehlenden Bauchdecken.

Von 4880 Gestorbenen gibt Rüling die Todesursachen an. An Krankheiten, die meist Kinder wegraffen,

Konvulsionen und Epilepsie (Säuglinge), Pocken, Masern, Bräune, Auszehrung bei Kindern, Schwachgeborene, die bald nach der Geburt starben, starben	1763 =	36,1%
an Pocken allein	934 =	19,1%
an Auszehrung oder Hectic, Schwindsucht	295 =	6,0%
an Roter Ruhr	236 =	4,8%
an Gallenfieber mit Petechien	254 =	5,2%

Die Bräune war 1708/09 „fast epidemisch", die rote Ruhr trat zwischen 1714 und 1739 öfter auf.

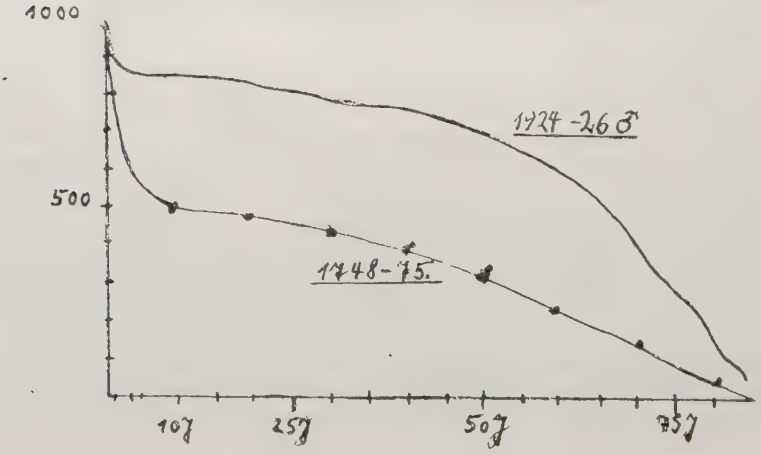
Von 2302 Personen, die von 1748 bis 1775 starben, ist das erreichte Alter angegeben. Die Umrechnung auf 1000 Gestorbene ergibt:

(männl. und weibliches Geschlecht zusammen)

Totgeb.	bis 1 J.	2—3	4—10	11—20	21—30	31—40
12	176	173	122	22	35	54
41—50	51—60	61—70	71—80	über 80		
65	89	92	99	39		

Diese Zahlen sind unten graphisch dargestellt. Ueber die Methode der Darstellung und den Vergleich mit 1924/26 siehe den Abschnitt über die „Nachrichten von der Stadt Stendal".

Absterbeordnung Northeim 1748—75 verglichen mit Deutsch. Reich 1924—26.



Die in Tabellen von Rüling beigefügten Zahlen geben auch Aufschluß über die Einwirkung verschiedener Ereignisse auf Stadt und Bewohner, deren Zahl 1756: 2541, 1766: 2250, 1775: 2713 betrug. Die Zahl der Geburten in der Stadt betrug 1619 bis 1708: 6816 oder jährlich im Durchschnitt 76,6. Die Zahl der Todesfälle war im gleichen Zeitraum 6886 oder jährlich im Durchschnitt 77,3. (Einwohnerzahl noch nicht bekannt. Berechnung auf 1000 nicht möglich.) In den Jahren 1628—38, während des 30jährigen Krieges, zählte man im Mittel jährlich nur 63,4 Geburten, aber 237,4 Tote! Im Jahr 1629 standen einer Geburtenzahl von 47 infolge der Pest 1564 Todesfälle gegenüber.

Im Zeitraum 1708—1775 ergibt sich eine Gesamtzahl von 6673 Geburten = 99,6 jährlich oder 41,5 auf 1000 Einwohner. (Einwohnerzahl mit 2400 angenommen.) Tote: 4832, gleich 72,1 jährlich oder 30,0 a. T. In diese Zeitspanne fällt der Siebenjährige Krieg. Ueber seine Folgen sagt Rüling: die Verluste an Gefallenen aus der Stadt betrugen rund 200. Aus den französischen Lazaretten wurden Seuchen verbreitet. Der Mangel an Nahrungsmitteln wirkte sich ungünstig aus. - Der Tiefstand der Einwohnerzahl nach dem Krieg wurde oben schon genannt. Die Einwirkung auf Geburt und Tod ist die folgende (dabei für 1751—57 Einwohnerzahl gleich 2500, für 1757—70 gleich 2200 angesetzt):

vor dem Krieg	Geburten	a. Taus.	Tote	a. Taus.
1751—1757, im Mittel ..	100.0	40,0	85.3	34,1
1757—1763	81,0	36,8	114,0	51,8
1763—1770	112.5	51,0	77.2	35.1

Auch die Teuerung und Hungersnot von 1770 bis 1773 spiegelt sich in den Zahlen wider. 1772 wurden nur 75 oder 31,3 auf 1000 geboren und 1771 starben 99 oder 41,3 auf 1000 Einwohner.

Aus den Tabellen Rülings lassen sich weiter noch folgende bevölkerungskundliche Daten errechnen: das Verhältnis von männlichen zu weiblichen Geborenen betrug in 156 Jahren: 6910 zu 6366 oder 108,5 zu 100 (106:100 in den Vorkriegsjahren im Reich, Burgdörfer, Schr.-Verz. Nr. 2), von 1619 bis 1648 werden 2,4%, von 1648 bis 1698 2,2% und von 1693 bis 1775 1,01% Totgeborene angegeben. Die Zahl der unehelichen Geburten war 1619—1698 gleich 1,1% (!), von 1698 bis 1775 gleich 4,3%. Ehen wurden geschlossen: von 1619 bis 1708: 1769, von 1708 bis 1775: 1608 oder 19,9 und 24 i. jährl. Mittel. Auf einen Eheschluß entfallen 4,06 Kinder. Von 520 Ehepaaren, berichtet Rüling (für das Jahr 1775), waren 12 unfruchtbar geblieben und 4 ließen eben dies vermuten. 5 Ehen sind getrennt. 16 sterile Ehen auf 520, gleich nur 3,08%!

Die Zahlen spiegeln vor allem den großen Einfluß des 30jährigen und Siebenjährigen Krieges und der Hungersnot 1770-73 auf Leben und Gesundheit der Stadt wider. Beachtenswert ist die

geringe Zahl der unehelich Geborenen, der unfruchtbaren Ehen und der körperlichen Mißbildungen. Sehr groß ist aber auch hier die Säuglings- und Kindersterblichkeit. Den Altersklassen bis zum 20. Lebensjahr gehören von 1000 Gestorbenen 507 an. Großen Anteil an ihr haben die Pocken.

1779.
Clausthal.

Memorabilia circa aerem, vitae genus, sanitatem et morbos Clausthaliensium annorum 1774—77.
Leberecht Friedrich Benjamin Lentin.
Göttingen 1779.

Von dieser Arbeit Lentins ist eine Uebersetzung durch seinen Sohn Jacob Friedrich Ludewig Lentin (Hannover 1800) vorhanden, die im folgenden benutzt ist.

Lentin will die jungen Aerzte, an die er sich wendet, überzeugen, wie wichtig es ist, die Ursachen des Krankheitsgeschehens zu erkennen. Vor allem muß jeder, der seine ärztliche Pflicht erfüllen wird, die Ursache der Epidemien kennen, um verhüten oder heilen zu können. Er weist auf des Hippokrates Werk De aere, aquis et locis hin. Beim Amtsantritt (!) nahm er sich vor, diese Lehren zu befolgen.

Ueber das Klima des Landes, die Lage des Ortes und die Lebensweise der Bewohner berichtet Lentin nur kurz. Das Klima ist kalt, schnell wechselnd. Die Nahrung besteht aus Brot, Mehlspeisen, Milch, Käse. Obst gilt als besonderer Leckerbissen.

Dagegen gibt er eingehend die Krankheiten an, die er von 1774 bis 1777 beobachtet hat. Im Februar und März 1775 befiel Scharlach zahlreiche Kinder. Die starben, waren meist von einer „Folgekrankheit" ergriffen. (Nach dem beschriebenen Krankheitsbild Nephritis.) Zur Behandlung sagt er: „mutig ließ ich ein Brechmittel nehmen". Im August und September des gleichen Jahres traten Wechselfieber auf, die im allgemeinen selten waren. Vorzüglich befielen sie Menschen, die in Tälern und an stehenden Gewässern wohnten. Im Juli 1776 trat im Waisenhaus „Schwindelfieber" auf, bei dem Frost und Hitze wechselten. Bei einigen blieb nach der Krankheit kurze Zeit ein Blödsinn. Blödsinnig wurde, wer länger als elf Tage krank war. Es kam wieder zur Heilung. (??) Bräune sah er im März und Mai, die Blattern vom Juli an das ganze Jahr hindurch. Er bekam auch Pocken am Neugeborenen zu Gesicht. 1777 setzten sich die Blattern bis in den Februar fort. Die Bräune trat im Januar bei Erwachsenen auf, Keuchhusten und Masern bei Kindern vom August bis November.

Lentin berichtete ausführlich über die Beschäftigung der Einwohner und die aus ihr entstehenden Krankheiten. Viele Bergleute leiden infolge ihrer Arbeit an Hernien. Neun- bis zehnjährige Knaben müssen schon in Pochwerken von 4 Uhr morgens bis 4 Uhr nachmittags arbeiten. Schmelzer, Röster, Silberabtreiber und andere Hüttenarbeiter leiden unter dem Bleigift. Meist wird es eingeatmet. Auch durch Nahrung, die dem Bleidampf ausgesetzt war, gelangt es in den Körper oder wenn der Mund nicht ausgespült und die Hände nicht gewaschen wurden. Die Folgen sind Appetitmangel, Uebelkeit, Magenkrampf, Ohnmacht, mit Leibkneifen und Verstopfung, was man „Hüttenkatze" nennt. Hierzu gesellt sich kalter Schweiß und langsamer Puls. Endlich treten Muskelzuckungen und Lähmungen an Händen und Füßen auf. Im Alter bekommen viele Asthma und sterben am Stickfluß, der hier die Bergsucht genannt wird.

Die Schrift Lentins besteht hauptsächlich aus der Beschreibung von Krankheiten — Schilderung des Verlaufs von Pneumonie, Pocken, Scharlach usw., und der angewandten Behandlung, deren Kehrreim stets lautet: mutig gab ich ein Abführmittel. Ueber die medizinische Topographie von Clausthal bringt sie nur wenige Angaben. Die örtlicheGebundenheit des Wechselfiebers wird gut erklärt, die übrigen Krankheiten sind nur nach zeitlicher Reihenfolge, mit eingeschobenen Wetterbeobachtungen aufgeführt. Er gibt keine Zahlen von Geburten und Todesfällen an. Beachtenswert sind allein die Angaben über Arbeitsbeschädigungen, die übrigens schon 1724 von Joh. Conr. Trumphius (Goslar) beschrieben wurden.

Das medizinisch-topographische Gesicht von Ort und Zeit ist aus derArbeit nicht vollständig zu erkennen. Jedenfalls wirken schlechtes Wohnen, Kinderarbeit und die geschilderte Bleivergiftung sehr ungünstig. Scharlach und Pocken waren am stärksten verbreitet.

1782.

Medizinische Ortsbeschreibung des Städtchens Hoya.

Johann Georg David Ellisen, (approb. Arzt.)

Bremen, geschrieben 1782.

In neueren Zeiten, sagt Ellisen, sieht man bei jedem Ort auf gesunde Lage und andere Umstände. „Edinburghische und französische Aerzte lieferten dergleichen". Von den deutschen Aerzten benennt Ellisen: Uden und Rüling und erwähnt auch das Preisausschreiben der Königlichen Akademie der Wissenschaften in Göttingen.

Ueberschwemmungen der Weser treten in die Gassen, Keller, Gärten, ja in die Stuben und Kammern. Die Gassen der Stadt sind unsauber. Noch finden Begräbnisse in den Kirchen statt, obwohl das der Gesundheit nachteilig ist. Ein Kirchhof liegt innerhalb der Stadt. Die Ueberschwemmungen setzen auch diesen unter Wasser. Das Wasser der Brunnen Hoyas stammt aus der Weser. Die Brunnen stehen offen.

Die Einwohner haben mittelmäßige Größe, sind gut gebaut und ziemlich stark. Die Frauen stillen fast alle ihre Kinder selbst. Wer eine Amme hält, k a n n meist nicht stillen.

„Der geringe Mann ist träger, schläfrig und arbeitsscheu." Die Stadt soll vor dem 30jährigen Krieg größer als jetzt gewesen sein.

	Eheschließungen	Geborene	Gestorbene
1732—1782	570 Paar	2762	2701
je Jahr	11 4	55,24	54,0

Auf eine Eheschließung entfallen 4,8 Geburten. Die Einwohnerzahl von Hoya kann Ellisen nur aus der wahrscheinlichen Geburten- und Sterbeziffer (34,5 und 28,6) ableiten. Er erhält 1575, und sagt weiter: „von diesen stirbt jährlich der 29.—30. Mensch, mithin kann man wohl nicht behaupten, daß unser Hoya ein ungesunder Ort sey".

Während 1770 12 Ehen geschlossen wurden, waren es im Mittel der Jahre 1771—1774 nur 7,75. Im Jahr 1772 starben 100, gegenüber 54 im Durchschnitt. 1778 wurden nur 5 und 1779 nur 6 Ehen eingegangen. „Das Jahr, da der Feind unsere Einwohner in Furcht und Schrecken setzte, und ihnen das Fürchterliche des Krieges fühlen ließ", 1758, ergab 35 Geburten (Mittel 55,24) und 164 Tote (Mittel 54).

Epidemische Krankheiten sind nicht häufig. — Im Frühling gibt es bisweilen intermittierende Fieber. Wassersuchten und Schwindsuchten sind nicht selten. Aus früheren Jahren wird berichtet: die Blattern waren 1766, 1772/73, 1777, 1778 verbreitet, Scharlach 1770, Masern 1776 und 1777. Die Ruhr war 1779 nur in dem Dorf Hassel epidemisch. Das Gallenfieber, das 1770—1773 durch fast ganz Deutschland ging, herrschte besonders 1772 in Bruchhausen vom November bis Mai 1773. Dieser Ort liegt in einer niedrigen sumpfigen Gegend und hat Mangel an gutem Wasser. Die Kriebelkrankheiten sind sehr selten. 1782 gab es ein „allgemein herrschendes Schnupfenfieber" im Mai und Juni. Eine solche Krankheit trat in Deutschland 1580 schon einmal auf. 1724 wurde der erste Physikus über die Aemter Hoya, Bruchhausen, Sieke und Ehrenburg bestellt.

Ellisen verwendet, soweit bekannt, den Ausdruck „medizinische Ortsbeschreibung" zum erstenmal. Die Darstellung der hygienischen Verhältnisse der Stadt ist eingehend und gut.

Sie erklären den sehr geringen Geburtenüberschuß (die von Ellisen genannten Ziffern 34,5 und 28,6 sind ohne Bedeutung), und die Häufigkeit der Schwindsucht. Schlecht ist besonders die Trinkwasserversorgung. Ueber die Kindersterblichkeit, die sicher in jedem Jahr großen Anteil an der Sterblichkeit hatte, wird nur für 1772 (ein Pockenjahr) eine Zahl angegeben: 40 Kinder unter 100 Gestorbenen.

1783.
Hochberg/Baden.

Beschreibung der natürlichen Beschaffenheit in der Marggravschaft Hochberg.

Wilhelm Ludwig Willius. Nürnberg 1783.
(Landphysicus i. d. Markgrafsch. Hochberg.)

Willius erhielt 1767 vom badischen Regierungskollegium den Auftrag, in vier Jahren eine Beschreibung der natürlichen Beschaffenheit der Markgrafschaft Hochberg zu liefern. Er übergab sie schon 1769, gibt sie aber nun auf persönlichen Wunsch der Markgräfin „deutsch und ausführlich" heraus.

Den Inhalt des Werkes bilden Beschreibung der Lage Hochbergs, der Nachbarschaft, Benennung der Ortschaften, Gegenden, Angabe der Größe, weiter rein naturkundliche Betrachtung von Luft, Wasser, Boden, Bäumen, Pflanzen und Tieren. Daraus geht nichts Ungünstiges in gesundheitlicher Hinsicht — etwa bezüglich Trinkbarkeit des Wassers hervor. Erst das 7. Kapitel spricht von den Einwohnern, ihrer Lebensart und den Krankheiten. Das achte, letzte Kapitel, enthält die Angabe der Lage jeden Ortes.

Die Einwohner der Markgrafschaft sind meist Bauern. Ihre Größe liegt zwischen 1,57 m und 1,88 m (5 bis 6 Schuh). Ihren Körperbau beschreibt Willius mit den Worten „gut" und „schön". Kleidung und Wohnung werden dagegen eingehend geschildert. Die Einwohnerzahl betrug (1776—79) 19 623. Jährlich sterben im Durchschnitt 525.75 oder 26,8 auf 1000. Für die Darstellungsweise der Abhandlung ist die folgende Bemerkung kennzeichnend: „Dieser Abgang (durch die Todesfälle) würde wirklich eine große Entvölkerung veranlassen, wann nicht . . . durch Neugeborene vorgebogen würde". Die Geburtenzahl beträgt jährlich im Durchschnitt 711,5 oder 36,3 auf 1000 (alles ohne Totgeborene). Der Geburtenüberschuß ist gleich 185,75 jährlich oder 9,5 auf 1000. Die folgenden Seuchen werden im Land beobachtet: Pocken (im Volk Urschlechten genannt), Röteln — Masern, der Keich —, blaue oder Stickhusten, die Ruhr, hitzige Faulfieber, Scharlach, Wechselfieber. Das Petechen oder Fleckfieber ist selten und wurde nur 1772 und 1773 auch in vier Hochbergschen Orten angetroffen, als in fast

ganz Deutschland faulende Gallenkrankheiten herrschten — ja fast der ganze europäische Erdboden krank war (1771—1773), wie Willius bemerkt. Vereinzelt finden sich kalte Fieber und Auszehrung. Meist hofft man bei allen diesen Erkrankungen auf die Heilung durch die Natur oder benutzt Hausmittel und fragt Bader und Quacksalber um Rat — nur wenige kommen zum Arzt. Gegenüber dem Ueberwiegen des Stoffs im Sinn einer Darstellung der „natürlichen Beschaffenheit" sind die medizinisch-topographisch wesentlichen Nachrichten nur spärlich enthalten. Sie ergeben ein günstiges Bild. Die Sterblichkeit ist verhältnismäßig niedrig.

1784.

Beitrag zur medizinischen Topographie der Stadt Königsberg und benachbarten Gegend. In Vermischte medizinische Schriften, II. und III. Band (pag. 190—192 und pag. 13—138).

Metzger nennt keinen seiner Vorgänger bei der Abfassung von medizinischen Ortsbeschreibungen. Er erwähnt zwar Joh. Peter Franks „System einer vollständigen medizinischen Polizei" im Abschnitt über Medizinalverordnungen in Königsberg, aber nicht dessen Forderung, „über jeden Distrikt eine Art von besonderer (medizinischer) Geographie zu verfertigen".

Die Lage der Stadtteile Königsbergs ist unterschiedlich; die hoch gelegenen sind gesunder zum Wohnen, sagt Metzger, die Gegend am Ausfluß des Stroms dagegen ist die niedrigste und ungesundeste. Besonders Südwest-Wind verursacht große Ueberschwemmungen, da er den Eintritt des Pregel in das Haff erschwert. Nach Erwähnung der Trinkwasserverhältnisse — im Sommer tritt bei großer Hitze Mangel ein — beklagt Metzger, daß Begräbnisse in Kirchen, und in Kirchhöfen innerhalb der Stadt stattfinden, denn sie dienen, sagt er, besonders bei Epidemien zur Fortpflanzung der Ansteckung. (Die Brunnen haben teils tiefere Lage als die Kirchhöfe, wegen der verschiedenen Höhe der Stadtteile.) Noch vor dem Erscheinen der „Vermischten med. Schriften" mit Metzgers Topographie wurden aber zunächst 1783 die Kirchenbegräbnisse verboten, und es wurde begonnen, Friedhöfe außerhalb der Stadt anzulegen. Die Schlächtereien befinden sich weiter in der Stadt. Fleisch wird in Königsberg mehr als sonst in Deutschland verzehrt. Ueber das Pfuscherunwesen in Königsberg sagt Metzger: die Afterärzte töten eine Menge treuer königlicher Untertanen. Offenbar will er die Behörden zu strengerem Einschreiten veranlassen.

Metzger gibt einen Ueberblick über die Seuchen, die Königsberg in fünf Jahrhunderten heimsuchten. 1312 und 1427 war es die

Pest — im zweiten genannten Jahr forderte sie in drei Wochen (anscheinend einschließlich Tote der umliegenden Gebiete) 81 000 Opfer. 1529 tötete die neue englische Schwitzkrankheit 30 000 Menschen, jeden innerhalb 24 Stunden. Auch aus Danzig wurde von ihr berichtet. Das Jahr 1549 bringt ein „häufiges Sterben" mit 16 000 Toten, 1572 eine Pest, bei der die Kranken nicht lange lagen, und die Genesenden meist wahnwitzig wurden. Auch im Jahr 1602 herrscht Pest, wie 1620/21, als 11 425 starben. 1625: epidemische Krankheit mit 2964 und 1629 eine Pest mit 4133 Opfern. 1639, 53,61 starben an dieser Seuche zwischen 1000 und 6000 Menschen. Auch 1709 und 1710 kam die Pest, von Danzig her, nach Königsberg und in das ganze Land. Von dieser Epidemie wird berichtet: sie raffte meist die Armen, und die Aerzte, die sie behandelten, dahin. Im November (1709) starben in acht Tagen 700. In Stadt und Land wurden in diesen Jahren 23 977 getauft, während 59 196 starben. In Königsberg selbst wurden 489 Trauungen vorgenommen, 1668 wurden getauft, und es starben 9705.

Seitdem gab es keine Pest mehr. Metzger ist der Auffassung, daß dies seinen Grund einzig in der Benennung hat. Auch jetzt gibt es Epidemien, nur gibt man ihnen andere Namen. Er berichtet ausführlich über die Krankheiten, die er in den letzten Jahren in Königsberg gesehen hat.

Eine Viehseuche, die im Juli 1778 nach großer Hitze und Wassermangel bei Hornvieh, Pferden und Schweinen ausbrach, ergriff auch Menschen. Die Tiere starben teils plötzlich und unvermutet, teils nach 5—6—14 Tagen, je nach dem Sitz der stets vorhandenen Brandbeule. Die das Vieh dann ablederten, bekamen Brandbeulen, brandartige Furunkel — (anschein. Milzbrand) — an Armen und im Gesicht. Nach dem heißen Sommer brachen im Herbst „wirkliche Faulfieber" aus, die teils wegen Durchfalls für Ruhr, teils bei Fehlen dieses Zeichens für hitzige Fieber gehalten wurden. Sie fanden sich in einzelnen, nicht allen Dörfern und forderten dort viele Todesopfer. Ein ungewöhnlich milder Winter folgte dem Jahr, und das folgende, 1779, brachte neben größerer Ausbreitung der Pocken zahlreichere und hartnäckigere viertägige Fieber. Nun stellte sich ein strenger Winter mit Frost von Ende Dezember bis Anfang März ein. Das Jahr 1780 war dann von Epidemien frei, während 1781 nach einem feuchten Frühjahr außer den Pocken eine sehr tödliche, faulungsartige rote Ruhr, die vom Sommer an bis zum November andauerte, im Land wütete. In Königsberg starben an ihr 500, im Land einschließlich Litauen 30 000. Schuld war an ihr, meint Metzger, die Sommerhitze und der Mangel an frischem, guten Wasser, am häufigen tödlichen Ausgang aber auch die Behandlung mit Ziegelerde, Siegellack und Branntwein durch Pfuscher. Teils wurde aus der roten die weiße Ruhr. Die Opfer waren meist Kinder und Greise.

1782 beobachtete man auch in Königsberg, wie in ganz Europa, die Influenza, und 1783 töten „Petetschen" und Faulfieber viele junge Leute.

Die venerischen Krankheiten sind sehr verbreitet. Sie sollen einst von den Russen ins Land gebracht worden sein, gegenwärtig stammen die Ansteckungen vielfach vom polnischen Gesinde, denn in Polen soll „der Pöbel häufig angesteckt" sein. Metzger unterscheidet zwei Arten, eine, die besonders Knochenleiden veranlaßt und die er mit Quecksilber behandelt, und eine, die Tripper, weißen Fluß und Kondylome verursacht. Er trennt also praktisch Syphilis und Gonorrhoe. Notorisch mit Lustseuche behaftete, berichtet er, werden auf Anzeige in einem Hospital „aufgehoben". Den Wahnsinn, besonders „Melancholie und Manie" bezeichnet er als endemisch. Auch die Epilepsie, die mit Wahnsinn verbunden ist — oder die Kranken werden doch am Ende wahnsinnig — ist sehr verbreitet, besonders unter dem gemeinen Volk.

Aus den Kirchenlisten von zehn Jahren, die Metzger beigefügt hat, lassen sich aufschlußreiche Zahlen und Zahlenverhältnisse entnehmen. In bezug auf verschiedene oben genannte Krankheiten ergibt sich: an Pocken und Masern starben in zehn Jahren 1886 von 23 200, gleich 8,1%. An Ruhr, Durchfall und Verstopfung starben 1518 oder 6,5%. Am Steckhusten 262, gleich 1,1%, an Schwindsucht 3752, gleich 16,2% und an „Epilepsie und Zähnen" (das heißt an Krankheiten des Säuglings und Kleinkindes) starben 4879, gleich 21% aller Gestorbenen. Metzger fügt hinzu, daß die Angaben ungenau sind, weil viele ohne Arzt sterben.

Die Einwohnerzahl beträgt 50 000. Im Durchschnitt werden jährlich 2063,6 geboren oder 41,27 auf 1000, und es sterben 2314,4 oder 46,29 a. T. Der Geburtenfehlbetrag ist jährlich 250,8 oder 5,02 auf 1000. Unter den Geburten sind 2016, d. h. 201,6 jährlich oder 9,77% von der Gesamtzahl Uneheliche.

Im Jahr 1775 ist die Zahl der Todesfälle 3179, also um mehr als ein Drittel gegenüber dem Durchschnitt erhöht. In der Altersklasse der 2—10jährigen starben sogar 652 gegenüber 421,1 im Mittel, also um mehr als die Hälfte mehr. Untersucht man den Anteil der Krankheiten an den Todesursachen in diesem Jahr, so ergibt sich: Pocken und Masern forderten 349 Opfer gegen 188,6 im Mittel — fast das Doppelte. Außerdem lag auch der Anteil der Gruppe Ruhr, Durchfall und Verstopfung höher als dem Durchschnitt entspricht (222 statt 151,8).

Im Jahr 1781 sind 2525 Todesfälle verzeichnet. Die Sterblichkeit bei den Kindern ist um ein Viertel erhöht, gegenüber dem Mittel der zehn Jahre 1774—83. (Klasse der 2—10jährigen 540 Tote statt 421,1). Die Zahl der an Pocken und Masern Gestorbenen liegt mit 206 unter dem Durchschnitt 188,6. In diesem Jahr geht die erhöhte Sterblichkeit allein auf „Ruhr, Durchfall und Verstopfung"

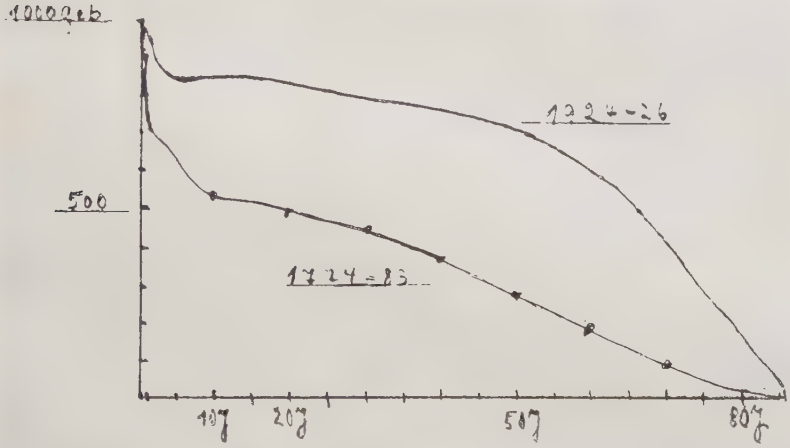
zurück. An diesen Erkrankungen starben 1781: 412 Personen, gegenüber einem zehnjährigen Durchschnitt von 151,8.

Von 1000 im Zeitraum 1774—1783 Gestorbenen gehörten den Altersklassen an:

Totgeb.	bis 1 J.	2—10	11—20	21—30	31—40	41—50
44	242	180	34	56	74	89
51—60	61—70	71—80	über 50			
96	97	64	24			

Die abgebildete Absterbeordnung ist in gleicher Weise hergestellt und verglichen wie die im Abschnitt über „Nachrichten" von der Stadt Stendal".

Absterbeordnung Königsberg Pr. 1774—1783,
verglichen mit Deutsches Reich 1924/26.



Metzger selbst sagt über die große Sterblichkeit der Säuglinge und Kinder: „Kinderkrankheiten raffen im ersten Jahr ein Viertel wieder weg. Von den übrigen stirbt wieder ein Viertel bis zum Alter von zehn Jahren". Dann folgt eine Zeit geringster Sterblichkeit. Vom Rest erreicht nur der kleinste Teil ein hohes Alter. Die Sterblichkeit im ersten Lebensjahr ist nur geringen Schwankungen unterworfen, auch bei den Todesursachen nimmt „Epilepsie und Zähne" jedes Jahr den sehr großen Prozentsatz von 21 ein, ohne von der Mittelzahl von jährlich 487.9 bedeutend abzuweichen.

Metzger hat sich eingehend mit der Säuglingssterblichkeit beschäftigt. Schuld an ihr sind seiner Meinung nach die schlechten Wohnungen der ärmeren Schichten. Im Westen gibt es Kellerwohnungen, die oft unter Wasser stehen, und in denen zumeist chronische Krankheiten zu Hause sind. Weiter ist schuld die

schlechte Pflege, nämlich bei den ärmeren die Unreinlichkeit, bei anderen das Vorurteil, daß ein Kind nicht kalt gewaschen, nicht an frische Luft gebracht werden darf. Die Kinder werden mit unverdaulichem Kleister gefüttert. Das Halten von Ammen, wie es viele Vornehme tun, kostet auch manchem Kind das Leben. Die eigenen Kinder der Ammen sterben fast durchweg, und die statt dessen genährten Kinder werden von den Ammen angesteckt, sie sind nämlich zu zwei Dritteln venerisch krank. Die englische Krankheit ist nicht häufig. Der Anteil der Pocken im folgenden Lebensjahrzehnt wurde schon dargelegt. Metzger sieht die Lücken, die sie reißen, offenbar als unabänderlich an. Statt der Inoculation, fordert er, soll man lieber die Eheschließungen begünstigen und auf Kindererziehung und Hebammenwesen einwirken, endlich das Pfuschertum bekämpfen. Wenn einer durch die Inoculation gerettet wird, sagt Metzger, gibt es immer noch tausend Möglichkeiten aus dem Leben zu scheiden, und das Gleichgewicht zwischen Geburten und Todesfällen bleibt. (!)

Die medizinische Topographie Metzgers ist deshalb wertvoll, weil er aus eigener guter Kenntnis ein Bild von den in Königsberg verbreiteten Krankheiten gibt, und als Unterlage Zahlenangaben beigefügt sind. Er führt sie mehrfach auf die medizinisch unzulänglichen Verhältnissen in Königsberg zurück.

Einige Stadtteile werden als besonders ungesund geschildert. Viele Wohnungen sind feucht, Luft und Sonne haben keinen Zutritt. (Der Anteil der Schwindsucht an den Todesursachen beträgt 16,2%.) Auch die in der Stadt gelegenen Kirchhöfe waren sicher von Einfluß. Dazu wurden viele Krankheiten von anderen Ländern und Städten eingeschleppt. Das medizinisch-topographische Bild Königsbergs ist also sehr ungünstig. Das wird einwandfrei durch die sehr hohe Mortalität bewiesen. Seuchen und Dahinsterben von Säuglingen durch falsche und nachlässige Behandlung treffen hier zusammen. Den Jahrgängen bis zum 20. Lebensjahr gehört die Hälfte der Gestorbenen an, dem Alter bis zum 20. Lebensjahr gehört die Hälfte der Gestorbenen an, dem Alter bis zum 10. Jahr schon 466 von 1000 Gestorbenen. Nur durch eine hohe Geburtenziffer, 41,27, bleibt der jährliche Fehlbetrag in mäßigen Grenzen.

1787.

Regensburg.

Versuch einer medicinischen Ortbeschreibung der Stadt Regensburg.

Jakob Christian Gottlieb Schäffer, Ausüb. Arzt, Leibarzt.

Schäffer weist auf „De aeribus, aquis et locis“ und die folgenden Worte von Hippokrates hin: Wenn er in eine ihm unbekannte Stadt kommt, muß er deren Lage beachten, wie sie zu den Winden

und zum Aufgang der Sonne gelegen ist. Betrachtungen über die herrschende Konstitution, gallichte oder inflammatorische, und deren Wechsel will er eine kleine Ortbeschreibung von Regensburg vorausschicken. Von den über die Stadt mitgeteilten Nachrichten ist nur bemerkenswert, daß die Friedhöfe der Katholiken noch in der Stadt liegen, die evangelischen liegen schon außerhalb. Die engen Straßen der Stadt haben Pflaster und werden sauber gehalten. Unter vielem anderen bringt Schäffer sogar Nachrichten aus dem gesellschaftlichen Leben in seiner Ortsbeschreibung. Die Einwohnerzahl läßt sich nicht genau aus seinen Angaben entnehmen, da die Zahl 20 000 auch Klöster usw. einschließt. Von den Krankheiten berichtet Schäffer: die Verbreitung der Lustseuche ist gering. Epidemien sind selten. Die letzte Pest herrschte hier 1713. 1771—72 brachen infolge verderbter Kost Faulfieber aus. Die Teuerung in diesen Jahren ließ den Preis für das Korn um das 6- bis 7½fache steigen. Intermittierende Fieber werden vereinzelt beobachtet. Erst 1782 fand eine Krankheit epidemische Verbreitung: „jene katarrhalische Epidemie" nennt Schäffer sie. Cholera sah er im Juli 1785. Schäffer schildert den Fall eines 45jährigen Wahnsinnigen, offenbar Schizophrenen, der sich verfolgt fühlte, Schimpfen und Töne unter der Bettlade hörte, sowie zahlreiche andere Krankengeschichten. Er betont, daß in Regensburg auch die Frauen der Vornehmen ihre Kinder stillen. Wenn es allerdings nicht reicht, bekommen die Kinder einen Brei aus Mehl und Kuhmilch, bei dessen Genuß die Schwachen am Jammer sterben, die starken aber sich wohlbefinden. Sind sie über ein Jahr alt, erhalten sie mittags und abends braunes Bier. Die englische Krankheit ist nicht sehr verbreitet.

Schäffer fügt seinen Berichten Zahlenangaben hinzu, von denen vor allem die Beachtung verdienen, die den Einfluß von Teuerung und Seuchen in den Jahren 1770—1772 zeigen (anschein. nur katholischer Teil der Stadt).

In den 21 Jahren von 1766—1786 wurden jährlich

	Paare getraut	geboren	in das Totenregister eingetragen
im Durchschnitt	126,5	401,4	408,7
1769	106	424	404
1770	79	428	448
1771	41	296	445
1772	67	214	560
1773	105	245	373
18 Jahre ohne 70—72 (Geb. 71-73) (Mittel)	137,3	426,4	396
1770—72, bei den Geb. 1771—73 (Durchschnitt)	62,3	251,6	484,3

Wegen der ungenügenden Angaben über die Einwohnerzahl lassen sich die Zahlen nicht auf 1000 beziehen.

Von den evangelischen Bürgern der Stadt, deren Stärke 7000 bis 8000 betrug, werden die folgenden Zahlen berichtet: In 26 Jahren wurden im Durchschnitt jährlich 68 Paare getraut, es wurden 242,3 geboren oder 32,3 auf 1000 und es starben 285,4 oder 38,1 auf 1000. Darunter waren 131 Kinder oder 45,9%. Der jährliche mittlere Fehlbetrag der Geburten war 1761—1786 gleich 43,1 oder 5,8 auf 1000 Einwohner, offenbar größer als bei den Katholiken. Ueber irgendwelche beruflichen oder sozialen Unterschiede zwischen Evangelischen und Katholiken ist nichts verzeichnet.

Verschiedene Abschnitte der Schrift Schäffers bleiben nicht im Rahmen einer medizinischen Ortsbeschreibung. Teilweise sind es Berichte aus seiner Praxis. Es läßt sich aus ihr kein klares medizinisch-topographisches Bild gewinnen. Epidemien scheinen nicht häufig zu sein, abgesehen von den Hungerjahren 1770—72, deren Einfluß insbesondere auf die Heirats- und Geburtenzahlen bemerkenswert ist. Auf die Begräbnisse innerhalb der Stadt werden keine Erkrankungen zurückgeführt.

1790.
Prenzlau.

Versuch einer medizinischen Ortbeschreibung der uckermärkischen Hauptstadt Prenzlau.

Simon Herz, ausüb. Arzt in Prenzlau.

Berlin 1790.

Herz weist zu Beginn auf Hippokrates hin, der den Aerzten die Beachtung von Wind, Wasser und Lage eines Ortes empfiehlt. Große Aerzte haben an diese Forderung erinnert. Er erwähnt die Schriften von Rüling, Elissen, Schäffer und Thilenius.

Von seiner eigenen Ortsbeschreibung sind nur das 10. und 11. Kapitel von Bedeutung, die von „Luft, Witterung, den Winden und den Krankheiten der Einwohner" handeln, und die „Geburts- und Sterbeliste von den Prenzlauischen Einwohnern".

Die Stadt besteht aus der höher gelegenen Altstadt und der Neustadt, die nach Westen zu in der Niederung erbaut wurde. Obwohl die Kirchhöfe jetzt außerhalb der Stadt liegen, finden noch einige Kirchenbegräbnisse statt. Wasser wird aus Brunnen, zum Kochen aber auch aus dem Fluß entnommen.

Die letzte Pest suchte die Stadt 1710 heim. Aus späteren Jahren werden die folgenden Seuchen aufgeführt: 1781 im Herbst Ruhr. 1782 März/April: die allgemeine katarrhalische Epidemie, die durch fast ganz Europa ging, wie Herz bemerkt. Sie forderte keine Todesopfer. 1783, Herbst: besonders verbreitete, hartnäckige viertägige

Fieber, die drei bis vier Monate andauerten, und auch Tertianfieber. Sie wurden mit der Chinarinde behandelt. Im gleichen Jahr trat auch Nervenfieber auf. Die Blattern waren — außer im Frühjahr 1782 — nur im Winter 1784/85 häufig, und wurden in den letzten Jahren nur vereinzelt beobachtet. November 1786 bis Frühling 1787: Scharlach. Gefährliche Seuchen, sagt Herz, sind also selten, trotz der Ueberschwemmungen, die jedes Frühjahr die Atmosphäre mit schädlichen Ausdünstungen füllen. Wenig später berichtet er, daß die remittierenden und Wechselfieber, „die der China leicht weichen", oft im Frühjahr auftreten. Wassersucht und Schwindsucht sieht er oft. Nicht selten sind Melancholie und Manie, bei der teils dispositio haereditaria vorlag. (!) Die Fallsucht aber findet man selten, ebenso wie die venerische Krankheit. Bäcker leiden öfter an Lungenschwindsucht.

Die Frauen der Prenzlauer sind fruchtbar. Abgesehen von vornehmen Kreisen, stillen sie ihre Kinder selbst. Doch die Kinderstuben sind unsauber. Die Luft ist verdorben. Im engen Zimmer, in dem Kinder, Amme und Gesinde zusammen sind, ist es unerträglich heiß. Um den Ofen hängt Wäsche. Man pflegt die Kinder zu fest zu wickeln. Dazu kommen später die Kinderkrankheiten. 1778 starben 42 Kinder an Rötheln, 38 an anderen Krankheiten. Schuld ist die Vernachlässigung dieser Erkrankungen. Zu pockenkranken Kindern wird der Arzt nur selten gerufen. Die Blattern, Masern und Rötheln sind häufig die Todesursache, wegen der schlechten Wartung. Viele sterben „mit dicken Bäuchen". Englische Kranhheit ist dagegen selten.

Bei Betrachtung der gesamten Sterblichkeit sagt Herz: „Der Verlust ist bei den Kindern so sehr beträchtlich."

In 35 Jahren, von 1749 bis 1788, unter Abzug der Jahre 1757 bis 61, weil in diesen Kriegsjahren ausnahmsweise die Soldaten, auch in Lazaretten gestorbene, mitgezählt wurden, zählte man: 6950 Geburten, im Jahr durchschnittlich 198,6 und 6451 Gestorbene, im Jahr durchschnittlich 184,2. Der Ueberschuß an Geburten war 499, jährlich im Durchschnitt 14,4. Einwohnerzahlen der Stadt gibt Herz nicht an.

In den folgenden Jahren war die Sterblichkeit überdurchschnittlich; die Angaben über in gleicher Zeit verbreitete Krankheiten sind Anmerkungen der Geistlichen in den Tabellen entnommen.

(Durchschnittliche jährliche Zahl der Gestorbenen 184,2)

1768	171	
1769	214	Pocken unter den Kindern
1770	237	Rötheln unter den Kindern
1771	163	
1772	292	„Epidemisches Fieber" (!) (sonst bei Herz keine Angabe)
1778	226	Rötheln und andere Kinderkrankheiten
1785	223	darunter 67 Kinder an Pocken

Mangels Einwohnerzahlen geben die Zahlen der Gestorbenen keinen genauen Anhalt für die Mortalität. Wahrscheinlich ist sie hoch, denn der Ueberschuß an Geburten ist für die ländliche Stadt von vielleicht 5400 Einwohnern gering. Einfluß haben sicher die geschilderten medizinisch-topographischen Verhältnisse von Prenzlau, wie die häufig überschwemmten Gebiete in der Nähe, die niedrige feuchte Lage der Neustadt. Wertvoll ist an dieser Ortsbeschreibung, daß sie einen Einblick in die Gründe der großen Kindersterblichkeit gibt, die sicher auch hier — genaue Zahlen fehlen — einen Hauptanteil der Mortalität bildet.

1793.

Ravensberg, Herford, Bielefeld.

Medizinische Ephemeriden nebst einer medizinischen Topographie der Grafschaft Ravensberg.

Consbruch. Chemnitz 1793.

Allgemeine medizin. Topographie der Grafschaft Ravensburg, pag. 1—62. Medizin. Topographie der Städte Herford und Bielefeld pag. 63—78. Medizinische Topographie von Bielefeld, pag. 79—85. 5 Tabellen, nach den Aufzeichnungen von Predigern und Küstern.

Consbruch weist auf Hippokrates hin, dessen Werk mehr als je die Aufmerksamkeit der Aerzte und Naturforscher auf sich zieht. Er führt die Namen Lepecq de la Cloture, Lentin, Klein, Behrends, Burggrav, Thilenius, Rüling, Schäffer, Bluhm und Herz an. Eine der berühmtesten medizinischen Akademien gab Belohnungen für solche Arbeiten.

Die Grafschaft Ravensberg umfaßt außer den beiden großen Städten Herford und Bielefeld noch acht kleine. Von diesen und vom Land berichtet Consbruch zuerst.

In den Landstädten liegen die Friedhöfe neben der Kirche. Wegen des begrenzten Raumes werden bei Epidemien oft neue Gräber ausgehoben, obwohl man noch auf halbvermoderte Leichenteile stößt. Die Landbevölkerung besitzt dauerhaften und starken Körperbau. Alfons Fischer führt in (Kultur Schr.-Verz. Nr. 2, dort pag. 38—39) eine Stelle aus Consbruchs Topographie an, weil sie „für die Sexualpsychologie und -hygiene wichtig" ist. Dabei heißt es unter anderem: ... „ist sein Weib zu fruchtbar, so ist er ruiniert. Gewisse Triebe werden zu früh entwickelt. Das junge Gesindel plumpt zu früh in die Ehe hinein. Knaben von 18 heiraten Mädchen von 16, 17 Jahren. . . . Unter diesen Menschen ist das männliche Geschlecht das spröde, und das weibliche geht auf Eroberungen aus." Diese Stelle bezieht sich auf das „Mietsgesindel", also nicht auf die eigentliche Bauernbevölkerung. Im Hinblick auf die gleichen Fragen

wird an anderer Stelle über die westfälische Bauernbevölkerung das Gegenteil berichtet: daß der Geschlechtstrieb spät auftritt, daß Burschen und Mädchen, wenn Gleichaltrige in der Stadt schon ans Heiraten denken, „unschuldsvoll miteinander umgehen, ohne an einen Unterschied des Geschlechts zu denken".

Die Wohnverhältnisse sind schlecht. Im Winter hausen in überhitzten Zimmern, in die keine frische Luft kommt, viele Menschen zusammen. Bei großer Kälte werden auch Ziegen und Hühner hereingeholt. Die Arbeit der Spinner in diesen Räumen ist besonders ungesund, zumal die Leinwand dauernd feucht sein muß. — Diese Zustände waren sicher für Säuglinge besonders ungünstig. Nach Consbruch wird das Gedeihen der Kinder ganz der Natur überlassen. Die Mütter stillen meist lang, man füttert einen Mehlbrei, bis der Leib dick und rund ist. Es kommt häufig vor, daß, unabsichtlich, ein Kind in den Decken erstickt, man sagt dann, es ist am Jammer gestorben. Consbruch führt aus, daß die schwächlichen Kinder, „wo die Natur dem Uebel nicht gewachsen ist", gemeiniglich sterben, „weshalb man unter den erwachsenen Bauernkindern so wenig schwächliche sieht" (!). In tieferliegenden und sumpfigen Gegenden tragen alle Epidemien mehr fauligen und bösartigen Charakter. Erwähnt werden von Consbruch Ruhr, Blattern; die Lustseuche ist fast gänzlich unbekannt. Selbstmorde sind sehr selten. Consbruch beklagt sich über die zahlreichen Pfuscher, er sagt: „diese Art von Mördern" ist auch in den Städten anzutreffen. Sie wohnen lieber außerhalb Preußens, weil sie da streng bestraft werden.

Die Stadt Herford liegt in der Ebene, in der Nähe gibt es sumpfige Landstriche. Ueberschwemmungen der Werre sind häufig. Die Straßen sind eng und schmutzig; Friedhöfe in der Stadt und Totengewölbe in den Kirchen „hauchen beständig Tod und Seuchen aus". Epidemien verlaufen viel bösartiger und schrecklicher als in der Nachbarschaft. Wegen des steigenden Luxus unter den Vornehmen und im Mittelstand nehmen die Ehen, wie Consbruch weiter berichtet, ab. Es wird auch spät geheiratet.

Die Stadt Bielefeld liegt höher und trocken. Auch hier gibt es Kirchhöfe und Kirchengrüfte in der Stadt. Der Stadtgraben hat nur ungenügenden Abzug. Die Nahrung der Einwohner pflegt sehr fettreich zu sein, und besteht zu einem großen Teil aus Fleisch. Das Leben ist noch kostspieliger als in Herford.

Epidemien sind nicht so mördersich wie in anderen benachbarten Orten, die Ruhr, die in Herford 1779 zweihundert Opfer forderte, raffte hier nur 38 hinweg.

Im Werk Consbruch fällt im übrigen eine eingehende Schilderung der Bluterkrankheit auf, die er in einer Familie beobachtete, sich aber „noch nicht deutlich erklären" konnte. Der elfjährige Patient starb an einer kleinen Wunde, ebenso wie mehrere Brüder

der Mutter. Die weiblichen Angehörigen der Sippschaft waren alle frei.

Die Tabellen, die dem Werk beiliegen, ermöglichen eine Gegenüberstellung von Landorten, Kleinstädten und den größeren Städten Herford und Bielefeld.

Zahlenangaben aus 10 Jahren, Advent 1782 bis Advent 1792.

	Land	8 Kleinst.	Bielefeld	Herford
Einwohnerzahl	64 972	6942	5302	4596 (1787)
Getraute P. (?)	5 910	561	342	287
Geburten	27'030	2386	1241	1204
Geburtenziffer	41,6	34,4	23,4	26,2
Uneheliche Geburten ..	2.4%	3,5%	4.6%	3,2%
Todesfälle	19 353	2130	951	1180
Ziffer	29,8	30,7	17,9	25,7
Geburtenüberschuß	7 673	256	290	24
Geb.-Ueberschuß a. T. .	11,8	3,7	5,5	0,5

Bemerkenswert sind vor allem die unterschiedlichen Geburts- und Sterbeziffern. Consbruch führt die größere Mortalität auf dem Land zurück auf: Mangel an ärztlicher Pflege, Tätigkeit der Quacksalber, besonders aber unvernünftige Behandlung der an Blattern erkrankten Kinder.

Aus den Angaben über Todesursachen geht hervor:
(Land und kleine Städte)

In neun Jahren, 1782 1792 ohne 89/90 (dieses Jahr fehlt), starben im Durchschnitt an:

Epilepsie und Zähnen bis zum 1. Jahr	15,7%
Pocken	8,1%
Schwind- und Dörrsucht	14,5%
Ruhr, Durchlauf und Kolik	5,4%

Im Jahr 1782/83 starben an Ruhr, Durchlauf und Kolik 305 Personen, gegenüber einem neunjährigen Durchschnitt von 80,4. Insgesamt starben in diesem Jahr auf dem Land 2003, gegenüber einem zehnjährigen Durchschnitt von 1935.

Besondere Beachtung verdient das Jahr 1784/85. Es starben:

Land und kleine Städte.

Land	Kleinstädte	Bielefeld	Herford
2387	309	124	173
	dagegen in zehnjährigen Durchschnitt:		
1935	213	95	118

In diesem Jahr hatten die Pocken viereinhalb mal mehr Todesopfer gefordert als im neunjährigen Durchschnitt. (887 gegen 193.)

Unten sind die Sterbezahlen der einzelnen Altersklassen im Jahr 1784/85 mit denen eines Jahres mittlerer Sterbezahl verglichen. Aus ihnen geht hervor, welche Jahrgänge unter diesem Pockenjahr am meisten zu leiden hatten. Nach der Tabelle, die die Gestorbenen nach dem Alter aufführt, starben 1784 85: 2696 und 1788 89, dem verglichenen Jahr: 2075 (Land und Kleinstädte). Unten sind für beide Jahre die Anteile der Altersklassen an 1000 Gestorbenen berechnet.

Land und kleine Städte.

	Totgeburten	im 1. Jahr	2.—5. Jahr	6.—10. Jahr	11.—15. Jahr
1788 89 ..	64	272	124	43	23
1784/85 ..	47	253	276	68	22
	16.—20. Jahr	21.—25. Jahr	26.—30. Jahr	31.—35. Jahr	36.—40. Jahr
1788/89 ..	19	20	25	23	33
1784 85 ..	19	17	16	19	24
	41.—45. Jahr	46.—50. Jahr	51.—55. Jahr	56.—60. Jahr	61.—65. Jahr
1788/89 ..	33	35	46	53	55
1784/85 ..	23	23	25	32	39
	66.—70. Jahr	71.—75. Jahr	76 und älter.		
1788 89 ..	48	37	47		
1784/85 ..	32	31	34		

Nach den angegebenen Zahlen gehörten 1788/89 von 1000 Gestorbenen den Altersklassen bis zehn Jahren an: 503, etwasmehr als die Hälfte. Dagegen 1784 85: den Jahrgang bis einschl. zehnjährige gehören 644 von 1000 Gestorbenen an.

Der Bericht von Consbruch zeigt Mißstände in den Städten und auf dem Lande auf — hier besonders bei der Pflege der Kinder. Consbruch zieht den wichtigen Schluß, daß nur die Kräftigen durchkommen. Das medizinisch-topographische Bild Bielefelds ist sowohl nach seiner Schilderung, wie nach den Schlüssen, die die unterschiedliche Sterblichkeit zuläßt, günstiger als das von Herford. Die höhere Geburtenzahl, aber auch Sterblichkeit auf dem Lande und in den kleineren Städten gehen aus den Vergleichen hervor. Auffällig ist der hohe Prozentsatz von „Schwind- und Dörrsucht“ unter den Todesursachen.

1795.
Bamberg.

Dissertatio inauguralis medica de salubritate Bambergensi.

Praes. Joan. Bapt. Dominicus Fink.
Joannes Baptista Krapp.

Bamberg 1795.

Aus dem Vorwort geht die folgende Anschauung hervor: in der Medizin ist die Kenntnis von Wohnort und Lebensweise der Einwohner von Bedeutung. Großen Einfluß hat die Gegend auf die herrschende Konstitution. Hippokrates sagt in libr. de aere, aquis et locis edit. Lausanne, pag. 3, „quare siquis ad urbem etc."

Am Ende des Vorworts gebraucht Krapp den Ausdruck topographia medicinalis. Auf pag. 10 wird Lentin erwähnt.

Im tief gelegenen Teil der Stadt ist die Luft feucht, dicht und ungesund. Dort sind Krankheiten, zum Beispiel die intermittierenden Fieber, häufiger. Wenn ein trauriger genius epidemiae in die Stadt kommt, fällt er zuerst in den unteren Stadtteil ein, und steigt dann erst die Hügel hinan oder besucht sie gar nicht. Das zeigte die Epidemie von 1789. Das Wasser im oberen Stadtteil ist rein, kühl und hart, im tieferen dagegen weniger sauber. Dort schmeckt und riecht es faulig. Die Brunnen des unteren Stadtteils stehen mit dem Flußwasser in Verbindung. Bei Regen ist das Brunnenwasser ebenso getrübt wie der Fluß. Die genannte Epidemie von 1789/90 traf Handwerker und Arme. Im oberen Stadtteil gab es nur Erkrankungen, wenn einer aus der Vorstadt den Keim hineintrug. Die Krankheit war im Winter von Delirien und anderen Symptomen eines inflammatorischen Fiebers begleitet. Man wurde durch Petechien von purpurroter Farbe erschreckt. Totenlisten mit Angaben der Krankheit, sagt Krapp, fehlen ihm leider. Es gibt eine große Zahl haemoptoici, mehr Männer als Frauen. Die Syphilis ist nicht häufig. An anderer Stelle, nach der Beschreibung der Lage und des Klimas der Stadt, sagt Krapp: „Morbos endemicos iisdem ex causis non novimus, epidemici raras admodum cives inter strages edunt". Die Kinder werden von Rachitis, Pocken und Konvulsivhusten bedroht.

Medizinisch-topographisch ist in der Stadt die Behandlung des Unterschieds zwischen dem hoch- und dem tiefgelegenen Teil der Stadt von Wert. Leider fehlen Angaben über die Sterblichkeit. Die Beschreibung der Epidemie von 1789/90 (Typhus abdom?) macht eine Ausbreitung durch das Trinkwasser angesichts der geschilderten Lage wahrscheinlich.

Versuch einer allgemeinen medizinisch-praktischen Geographie.

Leonhard Ludwig Finke, Prof. zu Lingen.

Leipzig. 1. Band 1792, 2. Band 1792, 3. Band 1795.

Finke widmet sein Werk allen Verehrern der Schrift von Hippokrates: „Von der Luft, den Wassern und den Gegenden". Sein erster Entwurf umfaßte nur die einheimischen Krankheiten und Kurmethoden der Länder. Doch er sah ein: „zwischen Wirkung und Ursache war kein Zusammenhang". Deshalb faßte er den Plan einer allgemeinen medizinisch-praktischen Geographie. Wie er angibt, benutzt er neben Originalquellen vielfach Zeitschriften und gelehrte Zeitungen als Unterlagen. Eine große Anzahl von medizinischen Topographien hat er selbst geschaffen, andere hat er nach fremden Quellen zusammengestellt, und aus vielen früher erschienenen medizinisch-topographischen Werken gibt er ausführliche Auszüge. Seine medizinische Landesbeschreibung umspannt die ganze Welt. Deutschland behandelt er in Teilen des 2. und 3. Bandes.

Zum Titel seines Werkes sagt Finke: er wählte den Ausdruck Geographie, weil er nicht wie andere nur Orte, sondern die ganze bewohnte Welt beschreibt, und medizinisch nennt er sie, weil er alles nennen will, was in den Ländern auf Gesundheit oder Krankheit Einfluß hat, dazu die Krankheiten und die landesüblichen „Genessmittel".

Finkes Schrift nimmt unter den medizinischen Orts- und Landesbeschreibungen bis zum Ende des 18. Jahrhunderts deshalb einen besonderen Platz ein, weil er selbst Topographien schuf oder zusammensetzte, fremde Topographien sammelte, sich mit den Aufgaben einer medizinischen Ortsbeschreibung eingehend beschäftigte, und durch seine Geographie der medizinischen Welt eine neue große Anregung gab.

Zu Beginn des 3. Bandes legt er ausführlich seine Auffassung über den Aufbau einer medizinischen Topographie dar. Keine einzige der bisher gelesenen Topographien leistete ihm Genüge. Zwar sollen auch zunächst nicht-medizinische Fragen behandelt werden. Er nennt: Merkwürdigkeiten der Berge, Flüsse und Städte, Historisches, politisch-statistische Einzelheiten wie Gewerbe, Nahrung, Produkte, Handel, Kleidung, Geburts- und Sterbelisten, oder physische wie Kosmologie und klimatische Zonen. Auch die Beschaffenheit des Bodens, Erdreichs, der Luft und des Wassers zählt er hierzu.

Das alles soll aber nur Gegenstand einer Ortsbeschreibung sein, insofern es Einfluß auf Gesundheit und Krankheit hat. Die oben genannten Fragen ergeben zusammen eine Universal-geographie. Die medizinische Geographie aber enthält aus allem nur das Brauchbare, um Entstehung und Gang der Krankheiten erkennen zu können, um herauszufinden, warum eine bestimmte Krankheit ge-

rade in einem gewissen Land auftritt. Hierzu will Finke die örtlichen Heilmittel setzen.

Er gibt zum Schluß noch einmal eine kurze Zusammenfassung einer Gliederung medizinischer Topographien: Lage, Polhöhe, der Stadt, Geschichte, angrenzende Gegenden, Beschaffenheit des Bodens, vorhandene Produkte, Luft, Klima, Beschreibung der Einwohner, Politische Zustände, Gesundheit, Krankheit, Einfluß von Klima, Lebensart und Erziehung, gestützt durch Beobachtungen und Mortalitätstabellen. Endlich landesübliche Kurarten, Mineralquellen, obrigkeitliche Verordnungen und Vorkehrungen gegen Seuchen.

Aus den im Werk enthaltenen medizinischen Topographien werden im folgenden die wichtigsten Angaben wiedergegeben. Aehnlich wie später die topographischen Berichte in Zeitschriften, halten sie keinen Vergleich mit einzelnen ausführlichen Topographien des 18. Jahrhunderts aus. Die Wiederholung dieser zum Teil von Finke benutzten Werke wird im folgenden vermieden. Die Zahlenangaben Finkes sind meist unvollständig, es fehlen Einwohnerzahlen, die als Grundlage dienen müßten.

Berlin. 2. Band, pag. 461—468; 3. Band, pag. 607/8.

Der Boden, auf dem die Stadt gebaut ist, ist trocken. Schädliche Moräste und Sümpfe sind weit genug entfernt.

Einige Gassen der Stadt sind sehr eng, die Wohnungen sind dort schlecht. Die Spree ist rein, klar und schmackhaft, solange sie nicht in der Stadt verunreinigt wird. Auch das übrige Trinkwasser ist fast ohne Fehler und im Ueberfluß vorhanden. Doch „aus der Spree wird ein Cloack gemacht". Grossinger meint, die Stadt könne jährlich 200 Tote weniger haben, wenn die Nachteimer nicht mehr in die Spree entleert würden. Auch auf den Gassen wird nachts Unrat ausgeleert.

Nach Pyl wurden im Jahr 1784/85 in Berlin 4953 geboren, während 4946 starben. Aus den „Briefen eines reisenden Franzosen" führt Fink an: „Berlin ist wohl die einzige größere Stadt, wo die Sterblichkeit die Geburten nicht sehr übertrifft". Die Frauen, die ihrem Temperament nachhängen, bringen Kinder zur Welt, während sie in Paris und Wien unfruchtbar sind, und in Madrid und Lissabon abortieren, wenn es ihnen beliebt.

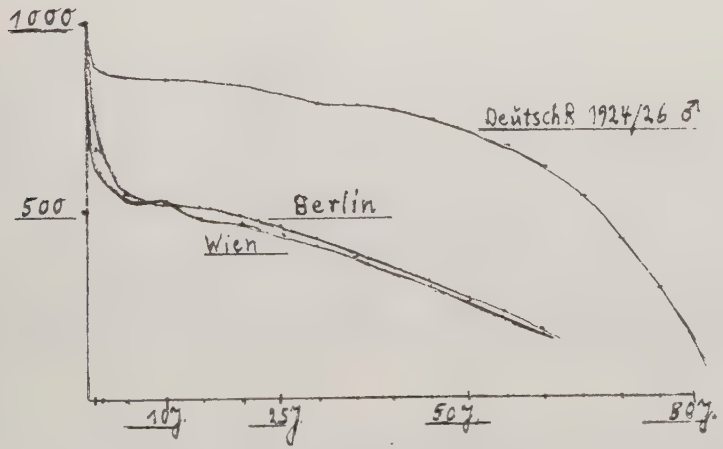
In sechs guten Jahren soll die Sterblichkeit 24,2 auf 1000 Einwohner betragen, in zehn guten und schlechten zusammen: 26,3. Fink fügt eine Tabelle über das Alter, das 1000 in Berlin Gestorbene erreicht haben, bei. Unten werden aus der Tabelle auch die entsprechenden Zahlen für Wien mit angegeben.

Von 1000 sterben in:

	Berlin	Wien
Geburt bis 1. Lebensjahr	254	338
1.— 2. Lebensjahr	85	55
3.— 5. Lebensjahr	112	73
6.—10. Lebensjahr	29	42
11.—15. Lebensjahr	10	13
16.—20. Lebensjahr	16	18
21.—25. Lebensjahr	34	26
26.—30. Lebensjahr	35	30
31.—35. Lebensjahr	37	28
36.—40. Lebensjahr	49	42
41.—45. Lebensjahr	36	33
46.—50. Lebensjahr	38	44
51.—55. Lebensjahr	38	36
56.—60. Lebensjahr	42	43
darüber	185	179

Auf Grund dieser Zahlen ist unten eine Absterbeordnung aufgestellt, nach den im Abschnitt „Nachrichten von der Stadt Stendal" erörterten Grundsätzen.

Absterbeordnung für Berlin und Wien zu Ende des 18. Jahrhunderts, verglichen mit dem Deutschen Reich 1924/26.



Brustkrankheiten und Schwindsucht „töten sehr viele Menschen" in Berlin. Die Blattern hatten 1766 mit 1060 Opfern bei im ganzen 4654 Gestorbenen einen Anteil von 22,8%. 1768: 39 von

4266, gleich 0,8%. 1772: 702 von 8501, gleich 8,3%. (Diese Prozentzahl beweist, daß 1772 die Blattern nicht die Hauptschuld an der hohen Sterblichkeit tragen. Die allgemeine Epidemie und Hungersnot dieses Jahrs ist aber nicht erwähnt.) Die Krankenhäuser (Charité) sollen in Berlin besonders gut sein. Aus der Schilderung Finkes ergibt sich an Mißständen vor allem die gleichzeitige Benutzung der Spree als Trinkwasser und als Schmutzabwasser. Die Verbreitung der Schwindsucht steht wahrscheinlich in Beziehung zu den zum Teil schlechten Wohnverhältnissen. Die Stadt hat keinen oder nur geringen Geburtenfehlbetrag. Totzdem sind wahrscheinlich die angegebenen Sterblichkeitsziffern (24 bis 26) zu niedrig, zumal die Säuglings- und Kindersterblichkeit auch hier groß ist. Der Ausgleich von Geburt und Tod wird wahrscheinlich dadurch bewirkt, daß Berlin im Gegensatz zu anderen großen Städten starke Geburtenziffern hat.

Braunschweig s. u.

Clausthal. Band 2, pag. 438—441.

Nach Erwähnung der Angaben von Leber. Fried. Benj. Lentin läßt Finke eine bemerkenswerte Krankheitsschilderung folgen: eine Krankheit der Steinbrecher in Seebergen bei Clausthal, die „gar nicht zu vergleichen mit Schwindsucht" ist, wird neben Erblichkeit durch Sand und Staub in den Lungen hervorgerufen. Die Folge ist Blutspeien, „ganze Gefäße, ja verdorbene Portionen der Lungensubstanz selbst" werden ausgehustet. Dann geht dieser Steinbrecherhusten in Schwindsucht über. Im Sinne Lentins schenkt auch Finke hiermit den Berufsschädigungen Beachtung.

Danzig. Band 3, pag. 609—610, Band 2, pag 478.

Im letzten Jahrhundert wütete in Danzig die Pest zehnmal. 1602 fielen ihr 17 000, 1620: 12 000, 1653: 12 000 und 1709: 24 500 Einwohner zum Opfer. Auch andere epidemische Seuchen sind in Danzig häufig. Im Durchschnitt sterben jährlich 1600. Im Jahre 1734 aber waren es 5843 und 1737 waren es 4000. Durch die erste Teilung von Polen verminderte sich die Einwohnerzahl stark. — Im zweiten Band sagt Finke: „Der Verfall des Wohlstandes von Danzig trägt zur Vermehrung der Sterblichkeit viel bei". 1790 zählte man nach dem „Politischen Journal" gegenüber 1602 Gestorbenen nur 1029 Geburten.

Erfurt. Band 3, pag. 750.

In den Erfurter Dorfschaften soll die Geburtenziffer 31,5 und die Sterbeziffer 32 sein, gegenüber einem angeblichen Durchschnitt von 23,8 auf dem platten Land. Finke berichtet, daß auch die Anzahl der Kinder je Ehe sehr gering ist, obwohl das Land fruchtbar und der Landmann wohlhabend ist.

Gersfeld. Band 3, pag. 429—432.

Im Frankenland wurden seit 1720 die Kartoffeln eingeführt. Auch der Aermste erntet jetzt selten unter 70 Sack. Das soll „Einfluß auf Vermehrung, Gesundheit und Mortalität" haben.

Herrschaft und Pfarrei Gersfeld.

	1680—1699	1715—1734	1766—1785
	(gleich große Zeitabschnitte)		
Geburten	1158	1302	1849
Gestorben	664	804	1082
Dabei Anteil der Altersklassen an 1000 Geborenen:			
Unter 12 Jahren	584	485	533
Ueber 12 Jahren	416	515	467

Die ansteckenden Krankheiten blieben gleich, weiterhin gab es nie Wechselfieber, nur der „Dampf", das Asthma, soll durch den Kartoffelgenuß ins Land gekommen sein.

Die Vergleiche der Geburtenzahlen würden naturgemäß nur durch Beziehung auf die verschiedene Größe der Einwohnerzahl einen Sinn erhalten. Immerhin ergibt sich aus den Zahlen: im ersten Abschnitt war der Ueberschuß trotz hoher Kindersterblichkeit besonders groß. Im zweiten haben wahrscheinlich Epidemien besonders Erwachsene getroffen. Im dritten fällt wieder die Kindersterblichkeit auf.

Hamburg. Band 2, pag. 455. Band 3, pag. 594—599.

Zwischen Alster und Mitteltor, im Nordwesten der Stadt sind die Straßen breit und Gartenplätze liegen zwischen den Gebäuden. Dort gibt es die wenigsten Kranken. Besonders die ansteckenden Krankheiten greifen dort nicht um sich. In der dicht bebauten Gegend am Neumarkt aber und in der Nähe des Steintors wüten die Fieber. Auch drei Aerzte wurden dort mit faulen Fiebern angesteckt. „Mit Hamburg und Altona geht es wie mit den meisten großen Orten. Die Sterblichkeit ist nämlich hier groß." In Hamburg zählte man 1790: 2792 Geburten und 3715 Sterbefälle. — Auch aus diesen Zahlen lassen sich keine Ziffern errechnen, da die von Finke angeführten Einwohnerzahlen zwischen 78 000 und 240 000 schwanken. In Altona standen bei 18 000 Einwohnern 567 Geburten (gleich 31,5 auf 1000) 735 Todesfälle (gleich 40,8 auf 1000) gegenüber.

Das „Wohlleben und die Schwelgerei" ist nach Finke in Hamburg groß. — In 4 Jahren entfielen auf 10 Ehen 27 Kinder.

Wie aus dem starken Geburtenfehlbetrag hervorgeht, ist auch in Hamburg die Sterblichkeit wahrscheinlich äußerst groß. Das steht im Einklang mit den geschilderten zum Teil hygienisch sehr ungünstigen Verhältnissen.

Lingen. Band 2, pag. 434, Band 3, pag. 584—585.

Die Lage der Stadt, ihre Bauten und Anlagen und ihre Wasserverhältnisse erscheinen nach der Schilderung Finkes gesundheitlich einwandfrei. Verunreinigungen der Straßen werden nicht geduldet. Bösartige Epidemien sind selten. Es sind einige Schwindsüchtige in der Stadt vorhanden. Die Blattern sind von guter Art. Im dritten Band ist eine Geburts- und Sterbeliste der Stadt Lingen, nebst den dazugehörigen Bauernschaften, enthalten. Von 1785 bis 1794 wurden 885 geboren, es starben 813. Der jährliche Durchschnitt ist daher 88,5 zu 81,3, der Geburtenüberschuß jährlich 7,2 Menschen. Die Mortalität soll 26,3 auf 1000 betragen. Eine wirkliche Einwohnerzahl gibt Finke nicht an. Aus der Sterblichkeitsziffer ergibt sich eine Zahl von 3089 Einwohnern.

Diese medizinische Topographie der Heimatstadt Finkes stammt sehr wahrscheinlich von ihm selbst. Es ist erstaunlich, daß sie nicht eingehender ausgearbeitet und mit besserem Material versehen ist. Sie entspricht nicht seinen eigenen Forderungen, wenn sie auch annähernd nach der im Vorwort des 3. Bandes beschriebenen Gliederung aufgebaut ist.

Die medizinisch-topographischen Bedingungen der Stadt erscheinen günstig. Damit ist die niedrige Sterblichkeit in Einklang zu bringen. Aber auch die Geburtenziffer müßte dann niedrig sein.

Mannheim. Band 2, pag. 151—152. Band 3, pag. 397—99.

Finke nennt die Lage Mannheims glücklich, weil die Zahl der Toten nur selten die der Geburten übersteigt. Die Stadt ist schön gebaut, — die Gassen sind breit, reinlich, nach der Schnur gezogen, — sie wird aber von einem Stadtgraben „mit bösen Ausdünstungen“ umgeben. Die schleimige Lungensucht ist häufig.

München. Band 2, pag. 162.

„Es ist auch eine allgemeine Bemerkung, daß München ein Uebergewicht der Sterblichkeit hat.“ Finke nennt als Beispiel das Jahr 1790 mit 1436 Geburten und 1680 Todesfällen. (Fehlbetrag 244.) In einem Hospital befanden sich 1778 432 Kranke, von denen 60, gleich 13,9%, an der Schwindsucht litten.

Schlesien. Band 2, pag. 394—396, Band 3, pag. 567—580.

Finke beschäftigt sich zunächst mit der Krankheitsverbreitung in Schlesien. Quartanfieber sind bei Brieg häufig. Nach Glawenig zählte man in Oberschlesien von 1775 bis 1780, in 6 Jahren, 113 870 Geburten und 89 337 Gestorbene. Diese starben an den folgenden Krankheiten:

Blattern	5.84 =	6,5%
Masern	1495 =	1,7%
Stickhusten	6617 =	7,4%
Schwindsucht und Wassersucht	9949 =	11,1%

Darunter waren:

Kinder unter 1 Jahr ..... 27 832 = 31,2% oder 24,4% der Geborenen
Kinder von 2—5 Jahren .... 14 884 = 16,7%

Nach dem „Politischen Journal" von 1791 wurden in Glatz 1790 geboren: 3409, es starben: 3293. Fürstentum Jauer: 8205 zu 6415, Fürstentum Liegnitz: 2513 zu 1891.

Breslau zählt 60 000 Einwohner. Bis 1600 hatte die Stadt Geburtenüberschüsse, seitdem beträgt der Fehlbetrag 200—300 jährlich. Das ist die Folge des Luxus, der den Unterhalt einer Familie teurer macht, so daß weniger Ehen eingegangen werden. Die Pest herrschte hier 1633 das letzte Mal.

Abgesehen von Breslau zeigen alle genannten schlesischen Länder Geburtenüberschüsse, die zum Teil sehr groß sind. Dabei ist hier die Säuglings- und Kindersterblichkeit sogar hoch, die Altersklassen bis einschließlich 5. Lebensjahr stellen 47,9% der Gestorbenen.

Schwäbische Städte der Fürstenbergischen Lande.
Band 3 pag. 388.

Sie sollen zusammen 65 000 bis 70 000 Einwohner haben. 1786, 87, 88, hatten sie zusammen 8628 Geburten, oder jährlich im Durchschnitt 2876, und 6338 Tote, jährlich 2 112,7. Selbst 70 000 Einwohner angenommen, ergibt sich eine Geburtenziffer von 41,09, und eine Sterbeziffer von 30,18. Der Ueberschuß auf 1000 Einwohner beträgt 10,91. Finke rechnet, um die Einwohnerzahlen der einzelnen Städte zu erhalten, schematisch mit den allgemein üblichen („nach den Grundsätzen der politischen Arithmetik") Ziffern von 37 für die Geburten („der siebenundzwanzigste"), und 28,6 für die Toten („der fünfundreißigste").

Von den einzelnen Orten nehmen die folgenden eine besondere Stellung ein:

Geringe Ueberschüsse:

	Geburten	Gestorbene
Heiligenberg	240	237
Mößkirch	208	201
Hohe Ueberschüsse:		
Trochelfing	199	103
Stühlingen	186	82
Engen	253	137

Ein Grund für die Unterschiede ist nicht angegeben.

Stralsund, Pommern und Rügen.
Band 2,456. Band 3 pag 600—602.

Die Einwohner Stralsunds beschreibt Finke als schöne, starke Menschen. 1790 zählte man hier 279 Geburten und 375 Todesfälle,

also einen Fehlbetrag von 96. Soweit Finke aber in seinem Werk nur das Jahr 1790 (Politisches Journal von 1791) herausgreift, haben seine Zahlen allgemein wenig Wert. Angesichts der in dieser Zeit wegen der Seuchen stark schwankenden Totenzahlen lassen sich aus einem Jahr ohne weiteres keine Schlüsse ziehen. Im Land standen 1784 und 85 2676 Geburten nur 2054 Gestorbene gegenüber. Der Ueberschuß ist 622. Die Zahl der männlichen Neugeborenen verhielt sich zu den weiblichen wie 112,7 zu 100. Von den 2154 Gestorbenen wurden die folgenden Todesursachen festgestellt:

Auszehrung und Schwindsucht	283	= 13,8%
Blattern	48	= 2,3%
Sonstige Kinderkrankheiten	134	= 6,5%

Von 1000 Gestorbenen befanden sich im unten genannten Lebensalter:

	bis 10 J.	11—20	21—50	51—60	61—70	über 70
männlich	400	44	200	113	139	104
weiblich	340	39	203	139	166	113

Auch hier ergibt sich hoher Geburtenüberschuß trotz großer Kindersterblichkeit.

Wien. Band 2. pag 168—175. Bd. 3 pag 461—472.

Die Vorstädte Wiens, unter ihnen besonders die Leopoldstadt, sind oft Ueberschwemmungen durch die Donau ausgesetzt. Die Wohnungen sind dort feucht und dumpf. Von Uebel ist auch die zu große Menschenanhäufung in Wien. Die Schwindsucht ist sehr gemein. Im Frühjahr tritt bisweilen die schleimige Bräune auf. Im Sommer beobachtet man dreitägige intermittierende Fieber. Faulfieber kommen dazu. Die überfüllten Hospitäler begünstigen das Hospitalfieber. Im Jahre 1790 wurden 10 209 geboren. Es starben 16 157. Das ergibt einen Fehlbetrag von 5 948. Die Mortalität zeigt, so sagt Finke, die ungesunde Beschaffenheit der Stadt. Sie soll 51,2 auf 1000 Einwohner betragen. Im genannten Jahr sollen im ersten Lebensjahr 1 063 gestorben sein, das sind 10,4% der Geburten und 6,6% der Todesfälle. 1779 aber sollen von 7653 Geborenen im ersten Jahr 5.035 (gleich 65,8%) und 1780 von 8220 Geborenen im ersten Jahr 4532 (gleich 55,1%) wieder gestorben sein. Im Findelhaus werden jährlich 1100 bis 1200 Kinder aufgenommen, von ihnen sind am Ende des Jahre noch 120 übrig.

Durchschnittliche Werte der Säuglings- und Kindersterblichkeit in Wien sind aus der Tabelle von 1000 Gestorbenen nach dem Lebensalter zu ersehen, die Finke bei der Abhandlung über Berlin aufführte. Finke betont, daß hier die Säuglingssterblichkeit größer als an allen anderen Orten außer London ist. Kaiser Joseph erließ medizinische Gesetze und Verordnungen, durch die 1784 die Beerdigungen in Kirchen und Klöstern verboten wurden. Die Totenbeschauer

müssen jetzt Register von Getrauten, Geburten und Sterbefällen, mit Angabe der zum Tode führenden Krankheit anlegen.

Das medizinisch-topographische Bild der Stadt ist gekennzeichnet durch enge Wohnverhältnisse; dazu sind mehrere Stadtteile feucht und häufigen Ueberschwemmungen ausgesetzt. Hervorstechend ist die ungeheure Kindersterblichkeit, deren Maß nicht genau feststeht, und das starke Ueberwiegen der Todesfälle über die Geburten. Die Schwindsucht spielt infolge der genannten medizinischen Zustände anscheinend eine große Rolle.

Braunschweig. Band 3 pag. 593—94.

Aus dieser Stadt berichtet Finke über das Alter der Gestorbenen, das unten genannt werden soll. Die Sterblichkeit soll hier nach Band 2, pag. 446: 30,3 auf 1000 betragen.

Bis zu 5 Jahren	6—10	11—20	21—30	31—40
442	81	24	55	62
41—50	51—60	61—70	über 70	
83	89	73	89	

Der Anteil der Kinder ist also hier besonders groß.

Im ganzen muß von der medizinisch-praktischen Geographie gesagt werden: Finke hat medizinisch-topographische Verknüpfungen zwischen Krankheitsursachen bezw. Auslösungen und den tatsächlichen Zuständen in einem Ort nicht so klar hergestellt wie andere. Die eigene Anschauung ist in der medizinischen Ortsbeschreibung nicht zu ersetzen. Ein Vorteil ist es aber, daß Finke naturgemäß nicht mit dem Vorurteil zahlreicher Topographien an seine Aufgabe gerangeht: die gesundheitlichen Vorzüge des Heimatortes beweisen zu wollen.

Wie aus anderen, werden auch aus dem Werk Finkes allgemeine Mißstände ersichtlich: die Säuglings- und Kindersterblichkeit, das Unvermögen der großen Städte, medizinisch einwandfreie Verhältnisse zu schaffen, hohe Sterbeziffern. Im besonderen erscheinen nach Finke die akuten Seuchen im Abnehmen begriffen, während die Schwindsucht oft genannt wird. Die geschichtliche Bedeutung des Werkes wurde eingangs auseinandergesetzt.

1796.
Berlin.

Versuch einer medizinischen Topographie von Berlin.
Ludwig Formey, Oberstabsmedicus, Berlin 1796.

In der Einleitung weist Formey auf die „schätzbare medizinische Geographie“ von Leonh. Finke hin, sowie auf die Topogra-

phien von Burggrav und Consbruch. Er weist auch auf die Forderung des Hippokrates hin: jeder Ausübende der Arzneiwissenschaft soll alle Verhältnisse des Klimas, Ortes und der Lebensart der Bewohner kennen.

Die Stadt Berlin ist weitläufig angelegt, es gibt aber viele Seiten- und Hinterhäuser, in denen 12—16 Familien wohnen. Diese elenden Wohnungen tragen viel zu den Krankheiten bei, sagt Formey. Dort verlaufen Pocken und Masern oft tödlich.

Das Wasser der Spree wird zwar selten zum Trinken benutzt, dafür aber zum Bierbrauen. Viele Anwohner gießen die Nachteimer in die Spree aus, so daß der üble Geruch in der Stadt zu spüren ist. Die Nachteimer werden dann an den Brunnen ausgespült. Beerdigungen finden zum Teil noch in Kirchengewölben und in Friedhöfen, die innerhalb der Stadt liegen, statt. Formey weist auf das Beispiel eines französischen Ortes hin, in dem durch Kirchenbegräbnisse Faulfieber verbreitet wurde.

Die Berliner haben mittlere Größe, und wenig Anlage zum Fettansatz. Häufig sieht man blondes Haar. Der Berliner ist ehrlich und aufrichtig, im Streit grob. Er ist fleißig und arbeitsam. Branntwein- und Tabakverbrauch ist groß. Ziemlich allgemein, auch in den höheren Ständen, stillen in Berlin die Mütter ihre Kinder. Nach Formeys Angaben tritt die Menarche spät, mit 15—17 Jahren ein. Die Abnahme der Ehen und das späte Heiraten wirkt sich ungünstig aus, die Lustseuche ist aber, sagt Formey nicht so verbreitet, wie man denkt. Findelhäuser gibt es nicht, in Berlin werden keine Kinder ausgesetzt.

Die Einwohnerzahl betrug (einschließlich Militär): 1793: 157 121, 1794: 149 952, 1795: 156 218. Von 1779 bis 1794 (Advent bis Advent) wurden 76 331 geboren, jährlich im Durchschnitt 5088,7 oder bei wahrscheinlich 150 000 Einwohnern: 33,92 auf 1000. Die Zahl der unehelichen Geburten beträgt nach Formey jährlich 600—700, gleich 12,8%.

Das Verhältnis von geborenen Knaben zu Mädchen beträgt (1779—1794) 39 208 : 37 123, gleich 105,6 : 100. (In den Vorkriegsjahren Deutsches Reich 106 : 100.) (Burgdörfer, Schr.-Verz.: Nr. 2, dort pag. 33.) Es starben 1779—94 insgesamt 76 214, jährliches Mittel 5080,9, auf 1000 Einwohner 33,87. Der Geburtenüberschuß in 15 Jahren betrug demnach 117 oder 0,05 auf 1000. Diese Zunahme, mag sie auch gering sein, steht im Gegensatz zu anderen großen Städten, wie Formey feststellt. Nur die Begüterten fürchten zahlreiche Nachkommen, da es den Kindern sonst nicht so wohl ergeht. Auf dem Land kennt man solche Bedenken nicht, da die Kinder bald bei der Arbeit helfen, und es keinen übertriebenen Luxus gibt.

Von den in Berlin verbreiteten Krankheiten berichtet Formey das Folgende: Die Pest sah man 1709 zum letzten Mal in der Nähe Berlins. Jetzt ist die Ruhr zeitweilig epidemisch; im Sommer und Herbst treten hartnäckige Wechselfieber, kalte Fieber auf, die auch

viele Kinder befallen. Es sind meist dreitägige, auch doppelt dreitägige Herbstwechselfieber werden beobachtet. Die Tollwut tritt fast jedes Jahr einmal auf. Scharlach ließ viele Jugendliche in der Zeit vom Frühjahr 1793 bis Herbst 1795 erkranken. Sechs an „Schlafsucht" gestorbene Personen werden in den Tabellen von 1784 bis 1794 aufgeführt. Die Influenza, die sich über einen großen Teil Europas verbreitet hatte — von den chinesischen Grenzen über Rußland — kam auch nach Berlin. Zweimal sah Formey den Kinnbackenkrampf, nach Verletzungen mit einem Holzsplitter. Der Tod erfolgte nach 36 Stunden.

Berlin hat den Ruf, berichtet Formey, daß die Schwindsucht hier sehr verbreitet ist. Die meisten trifft sie zwischen dem 20. und 36. Lebensjahr, Männer mehr als Frauen. Eine angeborene Anlage ist im Spiel, obwohl sie ansteckend ist, ist es fraglich, ob Leute ohne jede Anlage angesteckt werden. (!) Der hohe Prozentsatz, den sie unter den Todesursachen einnimmt, ist unten genannt. Die venerischen Krankheiten hält man ebenfalls für sehr häufig in Berlin. Nach Camper (?), sagt Formey, haben in Berlin von 100 sicher 95 wenigstens einmal die Liebesseuche gehabt. „So arg ist es aber nicht". Formey unterscheidet im übrigen „einfachen Tripper" als örtliches Uebel, und Geschwüre, die innere Mittel erfordern. Nach den Jahresberichten der Charité waren 1789—94 unter 17 891 behandelten Kranken: 2783 oder 15,6%, die an venerischen Erkrankungen litten.

Die Zahl der Todesopfer der Pocken wechselt stark, zwischen 50 und 1077 innerhalb von zehn Jahren. Die schlimmsten Jahre waren 1786, 1789/90, 1792 und 93, 1795. 1786 waren unter 1077 an den Pocken gestorbenen nur sechs Erwachsene. Advent 1788 bis Advent 1790 wurden 10 280 geboren oder im Jahr 34,3 auf 1000. Es starben 11 728, gleich 39,1 auf 1000. Davon waren 55,4% Kinder. Der Geburtenfehlbetrag war 1 448 oder 4,8 auf 1000. Die Pocken hatten in diesen beiden Jahren 16,8% Anteil an den Todesursachen, gegen 8,6% im Durchschnitt von zehn Jahren.

1795 zählte man 5230 Geburten, gleich 33,5 auf 1000 Einwohner und 7659 Gestorbene, gleich 49,0 auf 1000. Der Fehlbetrag war also 2429, gleich 15,5 auf 1000. Die Pocken hatten einen Anteil von 12,2 Prozent. In diesem Jahr waren an den Todesursachen die Rötheln sehr stark beteiligt, mit 8,1% (623 von 7659). In zehn Jahren (1784—94) hatten sie nur einen Anteil von 0,86% gehabt. Formey meint, daß der Stoff für Blattern immer im Frühjahr und Herbst durch die Einimpfungen verbreitet wird. Er schlägt die Absonderung der Geimpften vor.

Todesursachen.

Von 53 284 starben an		%-Zahl
Schwindsucht und Auszehrung	9 913	18,6 %
Durchfall und Ruhr	439	0,82%
Zähnen und Jammer	10 659	20,0 %
Pocken	4 594	8,6 %
Halsschaden und Bräune	53	0,099%
Kinder und Jugendliche zusammen	28 280	53,1 %

Ueber die Säuglings- und Kindersterblichkeit sagt Formey: „Es ist wie in einer jeden großen Stadt also auch in Berlin ein besonderes Glück und eine wirkliche Kunst, Kinder groß zu ziehen". Viele Fehler werden begangen. Die Säuglinge werden zu fest gewickelt. Man „verfüttert" sie mit Mehlnahrung. Sie kommen nicht an die freie Luft. Das Sterben an den Zähnen ist „Konvulsionen" gleichzusetzen. Auszehrung und Jammer ist nach Formey die Folge von „schwer zu verdauenden Nahrungsmitteln, Mangel an Sorgfalt, Reinlichkeit und Bewegung". Die Gruppe „Zähne und Jammer" unter den Todesursachen beträgt fast gleichmäßig jedes Jahr 1000 Kinder. Die englische Krankheit ist besonders bei einigen Familien zu Hause. Später fehlt den Kindern eine geeignete physische Erziehung und Abhärtung. Formey gibt bezüglich des Anteils der Alterklassen an den Gestorbenen die Zahlen an, die im II. Band von Leonh. Ludw. Finke (Allgemeine medizinisch-praktische Geographie) bei der Abhandlung über die Stadt Berlin genannt sind (siehe dort). Formey gibt in verschiedener Hinsicht ein anschauliches Bild von den medizinisch-topographischen Verhältnissen der Stadt Berlin um 1790. Die eingehend beschriebenen Krankheiten hätten aber noch mehr in Beziehung zu den Zuständen in der Stadt gebracht werden können. Das gilt zum Beispiel von der hohen Sterblichkeit an Schwindsucht. Die Verunreinigung der Spree und die große Zahl von engen, schlechten Wohnungen fallen besonders auf. Bedeutende Säuglings- und Kindersterblichkeit verschulden eine hohe Gesamtmortalität. Die Geburtenziffer ist aber groß, so daß die große Stadt doch einen kleinen Ueberschuß an Geborenen aufweist.

Bericht über den „Versuch einer medizinischen Topographie von Berlin", von Ludwig Formey, in der Medizinisch-chirurgischen Zeitung. Herausgegeben von Joh. Jac. Hartenkeil. II. Band. 1798, pag. 305—320.

Es wird ausgeführt, daß trotz des Werkes De aere aquis et locis von Hippokrates immer noch wohlgeratene medizinische Topographien unter die Seltenheiten gehören. Die Natur muß geschildert werden, und die Krankheiten, die einem Ort eigen sind, mit Begründung. Sofern Klima, Anlage des Ortes, Gewerbe, Nahrung der Einwohner Einfluß auf die Krankheiten haben, ist das auch zu erwäh-

nen. Geschichte der Stadt, Pflanzen, Mineralien, Tiere, Zahlenverhältnis des männlichen zum weiblichen Geschlecht sollen nicht vorkommen. Es wird ein kurzer Auszug aus der Topographie von Formey gebracht. Sie wird zu weitschweifig genannt, der Einfluß der Gewässer und der Lage soll aber zu kurz behandelt sein. Vor allem wird gefragt, warum die Bevölkerung von Berlin so genau angegeben ist. Im ganzen wird sie für ein sehr schätzbares Werk gehalten, das aber lieber einen anderen Namen als medizinische Topographie tragen sollte, da es weiter gefaßt sei.

Diese Kritik bedeutet eine sehr wertvolle und fruchtbare Stellungnahme zu den Aufgaben und dem Inhalt einer medizinischen Topographie, nur der bevölkerungskundlichen Seite wird recht geringe Bedeutung beigelegt.

1796.

Stolberg (b. Aachen).

Kurze medizinische Topographie des Fleckens Stolberg und der umliegenden Gegend.

Carl Georg Theodor Kortum (Arzt in Stolberg). Göttingen 1796. In dessen „Beiträge zur praktischen Arzneiwissenschaft", pag. 1—38.

Kortum weist pag. 32 auf Finke hin, und bezeichnet einleitend seine Topographie als einen „geringen Zuwachs zur medizinischen Geographie".

Vom Ort Stolberg wird außer der Beschäftigung der Einwohner, von der unten noch zu sprechen ist, nichts Bemerkenswertes berichtet. Das Land ist stark bevölkert. In seinen gebirgigen Teilen ist die Bevölkerung mit Fabrikarbeit beschäftigt oder treibt Viehzucht. Die Menschen haben starke Glieder und mehr als mittelmäßige Statur. Ihre Haarfarbe ist „häufig schwarz, oft auch blond". Nach Lüttich zu sind die Menschen kleiner, blasser, schwächlicher, reizbar und lebhaft.

Die Bergbewohner hausen in dumpfen, unreinlichen Stuben. Unter ihren Kindern sind englische Krankheit, Scrofeln und Atrophie verbreitet. Bei ihnen besteht die Nahrung aus schlechtem Brot, Kartoffeln, saurer Milch, dünnem Kaffee, während sonst im Land viel Butter und Fleisch verbraucht wird.

Die Kinderzahl ist auffallend stark, meint Kortum, besonders im Vergleich zu den nördlichen Gegenden Deutschlands. Bei vornehmen und geringen Frauen sind Geburtenzahlen von 15 bis 18 nicht selten. Unfruchtbare Ehen sind beinahe unerhört, selten haben sie weniger als 5 bis 6 Kinder. Ehelosigkeit gibt es kaum. Nur in den großen Städten ist die Fruchtbarkeit geringer.

Epidemien sind in Stolberg selten, auch „wenn gleich die ganze umliegende Gegend heimgesucht ist". Der Ort liegt von der großen Landstraße entfernt, und ist rings von Bergen umgeben. Im engen und dumpfigen Tal geben Teiche, die im Sommer schädliche Sumpfluft ausdünsten, manchmal zu hartnäckigen Wechselfiebern Veranlassung. 1794 brachte der Krieg bösartige Faulfieber ins Land. Auch in der großen Kälte des Januar und Februar 1795 herrschte ein epidemisches gallichtes Faulfieber. Die Dysenterie sah Kortum 1795. Von Januar bis Juni zählte er zweimal so viel Kranke wie von Juli bis zum Dezember. Die Arbeiter in den Messingfabriken in Stolberg, die sich für eine Woche kaltes, schlechtes Essen von Hause mitbringen, leiden meist Schaden an ihrer Gesundheit. Sie werden blaß, kachektisch und bekommen die Lungensucht. Das Sehen in geschmolzenes Kupfer erzeugt Augenleiden. Die Leute, die Löcher in den Kesseln mit Borax und Kupfer löten, haben grünes Haar und sterben früh an der Lungensucht. Der metallische und schwefelichte Dampf von den Messingwerken läßt keine Obstbäume gedeihen. Medizinisch-topographisch ist für Stolberg nach dem Bericht von Kortum kennzeichnend: die geringe Empfindlichkeit gegenüber Seuchen, die in der Nachbarschaft herrschen.

Die Arbeitsbedingungen, Wohnverhältnisse und Ernährungsweise der Bevölkerung sind zum Teil schlecht. Sicher war auch hier die Kindersterblichkeit groß. Zahlenangaben fehlen in der Topographie.

1797.

Dissertatio inauguralis medica sistens topographiam medicam Vilseckii et constitutiones annorum 1795, 1796, 1797 ibidem regnantes.

Praes. Ignatz Doellinger.
Gallus Henricus Link, Physicus in Vilseck.

Bamberg 1797.

Als ihm das Physikat von Vilseck übertragen wurde, erinnerte sich Link an die Worte von Hippokrates: „quare siquis ad urbem sibi incognitam perveniat, circumspicere oportet etc." Wie er angibt, folgt er mit seinem Werk Lentin und Uden. Seine Arbeit erinnert in der Form an die von Joh. Bapt. Krapp, 1795. Er weist auch auf Hufeland hin, der in seinem praktischen Journal, 1. Bd., 1. Heft fol. XI, Nr. 7, solche Beschreibungen als wertvoll und nützlich bezeichnete.

Seine Schilderung von Lage, Klima, Straßen und Wasserversorgung der Stadt enthalten nichts besonderes. Die Einwohner, berichtet Link, sind langsam, träge. Von den Krankheiten heißt es: „de morbis epidemicis parum scitur, stationarii nulli, et endemici

proprie sic dicti pauci sunt". Früher, 1752, 1772, 1785, 1786, waren epidemische Krankheiten auch in der Nähe, gleichwie in Böhmen und Polen stark verbreitet. Tertian- und Quartan-fieber befallen nicht wenige, die in der freien Luft arbeiten.

Link beklagt dann die starke Verbreitung des Pfuschertums. Er beschreibt weiter die Konstitution, die er 1795—1797 als herrschend ansah, und bringt sie in Beziehung zur Witterung. Dabei werden Tertianfieber, auch quotidianae und quartanae, variolae und morbilli genannt. Das Werk von Link gehört zu den Arbeiten, die medizinische Topographien nur als Einleitung ihren Krankheitsschilderungen vorausschicken. Auch wegen des Fehlens von Zahlenangaben hat es geringen Wert.

1797.
Ingolstadt.

Medizinische Ortsbeschreibung von Ingolstadt in Baiern.
Heinrich Palmaz edl. von Leveling, Lehrer der Arzneiwissenschaft. Ingolstadt 1797.

Als Leitspruch hat Leveling die Worte des Hippokrates: „Quare quum quis ad urbem sibi ignotam pervenerit, hunc eius situm considerare oportet . . ." etc. (de Aeribus, Aquis et Locis, Sect. I., cap. I). Als Muster nahm er die „Medizinische Ortsbeschreibung des Städtchens Hoya" vom I. C. D. Elisen; pag. 19 erwähnt er auch die Ortsbeschreibung von Regensburg, von Jak. Chr. Gottl. Schäffer.

Trotz Trockenlegungen und Beseitigungen von Donaukrümmungen gibt es noch Ueberschwemmungen, die Lage der Stadt ist feucht. Das Wasser in den Festungsgräben hat ungenügenden Abfluß und ist faulig. Ein großer Teil der Brunnen der Stadt steht in Verbindung mit den Festungsgräben. Diese haben das Quell- und Keck-(Grund?)-Wasser von der Stadt abgeschnitten, es sammelt sich in ihnen und wird dort verunreinigt. „Die Brunnen werden von den Festungsgräben nach den Gleichgewichtsgrundsätzen erhalten". (!) Von den fünf Kirchhöfen liegen vier innerhalb der Stadt, einer wird rings von Häusern umschlossen. Es gibt auch noch Kirchenbegräbnisse. Leveling sagt selbst: „Man gibt den hiesigen Wohnort als ungesund an."

Die Einwohner der Stadt haben mittelmäßige Statur und neigen zum Dickwerden. Von den Frauen berichtet Leveling, daß unter 40 kaum eine stillt, und die Bemittelten öfters keine Säugamme finden. Wenn die Kinder aber das Alter von vier bis fünf Monaten erreichen, dann gedeihen sie gut. Die Pflege der Kinder ist sauber. Ihre Nahrung sind Mus und Brei oder man füllt ihren Schnuller mit Zwieback. Den Anteil der Kinder an der Zahl der Gestorbenen siehe unten.

Aus der Geburts- und Sterbeliste von 1770—1780 sind die folgenden Zahlen entnommen:

	Eheschließungen	Geburten	Todesfälle
1770—80	436	1922	2207
Mittel davon	40	175	201
1770	42	202	294
1771	28	151	208
1772	29	112	239
1773	49	159	189

Die unehelichen Geburten machen 7,4% aus. Die gestorbenen Kinder stellen 45,8% der Gesamtzahl dar. 1770, bei stark erhöhter Totenzahl, war ihr Anteil 163, gleich 55,4%. Sicher war es ein Jahr stärkerer Ausbreitung der Pocken, die als selbstverständlich gar nicht erwähnt werden. 1772 starben nur 29,7% Kinder (71 von 239). Das erklärt sich aus der niedrigen Geburtenzahl in diesem und dem vorhergehenden Jahr. Diese beiden Jahre waren nach anderen Topographien Hungerjahre. Besonders wirkten sie sich, wie oben ersichtlich, auch auf die Zahl der Eheschließungen aus. Leveling berichtet nichts von diesen Jahren. Als Einwohnerzahl nennt er 7400. Diese Zahl hat er aber erst aus der wahrscheinlichen Mortalität nach Süßmilch berechnet, sie ist also wertlos als Grundlage für weitere Rechnungen.

In heißen Sommern beobachtete Leveling die Ruhr, die in der Stadt nur einzeln, auf dem benachbarten Land aber epidemisch auftrat. Der September und Oktober bringen Tertianfieber und Quartanfieber, welche gefährlich und meistens tödlich sind. Lungengeschwüre und Schwindsucht „vom Tanzen und Saufen", sind häufig. Endlich nennt er „ein schleimicht faulartiges Fieber, welches durch Mitwirkung der bey zahlreichen Armeen verdorbenen Luft ansteckend wurde". Die Ansteckung erfolgte durch französische Gefangene. Er weist auf die Beobachtung von Sarkone, Geschichte der Krankheiten, II, pag. 53, bezüglich dieser Erkrankungen hin, wonach die Ansteckung durch die Lumpen (!) und die schweißichte Haut der Gefangenen erfolgen konnte. Sie seien von einer Wirkung wie wahrhaft septische Substanzen.

Die bevölkerungskundlichen Angaben haben nur begrenzten Wert, da die wirkliche Einwohnerzahl unbekannt ist. Es ist aber auffällig, daß in dieser kleinen Stadt Geburt und Tod sich wahrscheinlich gewöhnlich ausgleichen; in der Berichtszeit ist wegen der Hungerjahre 1771—72 sogar ein beträchtlicher Fehlbetrag festzustellen. Sicher hat das seinen Grund in den medizinisch-topographischen Verhältnissen. Sie sind sehr schlecht, vor allem, was die Trinkwasserversorgung angeht.

Versuch über die Stadt Hamburg in Hinsicht auf die Gesundheit betrachte oder Briefe über die medizinisch-topographische Geschichte dieser Stadt.

J. J. Menuret.
Deutsch von Martin Gottfried Herrmann.
Hamburg 1797.

Das Geleitwort der Abhandlung ist der Satz von Hippokrates aus De aere aquis et locis: Si quis ad urbem sibi ignotam ... etc. Menuret hatte vorher schon Montelimart und Paris beschrieben. Er war vor der Revolution nach Hamburg geflohen. Die Straßen der Stadt Hamburg sind schmutzig und feucht. In einigen Vierteln haben die Gossen und Rinnen zu wenig Abfluß. Besonders schlecht steht es mit den engen und krummen Straßen der Altstadt, den „Gängen". Viele arme Leute wohnen in Kellerwohnungen, in die bei den häufigen Ueberschwemmungen das Wasser eintritt. Es finden Begräbnisse in den Kirchen statt, die so eine „Werkstätte der Fäulnis und Verpestung" darstellen. Das Wasser wird zum großen Teil aus der Alster entnommen. Es wird von den Schöpfmaschinen durch Röhren in die Häuser und zu öffentlichen Brunnen geleitet. Bei Regen und Wind ist es verschmutzt.

Die Zahl der Einwohner lutherischer Religion betrug vor zehn Jahren (= 1787) 95 000. Einschließlich der Katholiken, der Fremden und auch der Juden, deren Zahl größer ist als die der Katholiken, mögen es 150 000 sein. Die Stadt ist für diese Menge zu klein, es herrscht Wohnungsnot. Die Vermehrung, sagt Menuret, ist nicht so groß, wie die beträchtliche Zahl der Geburten vermuten läßt, weil die Kindersterblichkeit bedeutend ist. Zahlen gibt er nicht an. Von den Einwohnern kommen nur wenige zu einem Alter über 80 Jahren. Schlechten, mißgebildeten Wuchs sieht man häufig. Die Rhachitis ist sehr verbreitet. Viele verlieren frühzeitig die Zähne, die oft schon von Jugend an schlecht sind.

Die begüterten Familien pflegen Ammen zu halten, die dann ihren Kindern keine Milch geben. Die ärmere Bevölkerung erspart durch das Wickeln der Kinder Wäsche, Zeit und Wartung. Die Nahrung der Kinder sind schlechte Milch und Mehl, schon bald erhalten sie wie Erwachsene Fleisch und Kartoffeln.

Außer dem Ammenunwesen — es sind häufig Dirnen — ist die Kinderpflege in wohlhabenden Kreisen gut. Nur neigt man zur Verzärtelung und zur Ueberhitzung des Zimmers und der Wiege. Die Krankheiten der Kinder sind Stickhusten, Blattern und Masern. Mit den folgenden Worten berichtet Menuret von einer Erkrankung der Kinder: „Die Verschleimungen und doppelgliedrigen L ä h m u n g e n, der traurige und gewöhnliche Anteil der K i n d e r, sollten frühzeitig durch den Zutritt von Mitteln behandelt werden, welche

die Arznei- und Wundarzneikunde und die Diät an die Hand geben, um den Kraftlosigkeiten, der hektischen Fiebern und den mannigfaltigen Knochen- und Gliederfehlern zuvorzukommen, indem man wo möglich, geradezu die wohlbegründete Ursache angriffe".

Im Frühling und Herbst müssen Wechselfieber durch die China geheilt werden. Gegen Ende des Sommers tritt bisweilen Ruhr auf. Es gibt in der Stadt einige Schwachsinnige; der milzsüchtige, schwarzblütige Wahnsinn, in dem die Kranken sich selbst hassen, ist selten. Die Lungensucht ist „sehr gemein". Sie wird durch das Klima begünstigt. Auch die Lustseuche ist sehr verbreitet, besonders bei Seeleuten. Sie ist hier bösartig. Menuret macht mehrere Verbesserungsvorschläge: die Straßen sollen besser gereinigt werden, die Leichen nicht mehr wie bisher acht oder gar zehn Tage in den Häusern behalten werden. Leider, sagt er, ist es nicht mehr Sitte, die Leichen zu verbrennen. Die Kirchenbegräbnisse müssen aufhören, die Kellerwohnungen verschwinden, Wälle und Gräben zugunsten einer Ausdehnung der Stadt eingeebnet werden. Die Kinder sollen nicht mehr wie bisher gewickelt und nicht mit Brei gestopft werden. Die Topographie von Menuret ist wertvoll als Urteil eines von auswärts gekommenen Arztes mit scharfer Beobachtungsgabe, besonders weil Menuret schon über Städte seiner Heimat geschrieben hat. Seine Mahnungen sollen offenbar dem Wohl der neuen Wahlheimat dienen. Medizinisch-topographisch zeigt die Stadt Hamburg nach seiner Schilderung ein besonders ungünstiges Bild, dem nur Leipzig zur Seite gestellt werden kann. Die Stadt ist übervölkert, hat enge, schlecht gesäuberte Straßen, die noch unter Ueberschwemmungen leiden, und mangelhafte Trinkwasserversorgung. Leider sind keine Zahlen von der Sterblichkeit in der Stadt angegeben. Die Lungensucht soll sehr häufig sein.

1798.

Topographiae medicae urbis Lipsiae specimen.
Christian Gottfried Carl Braune.
Praes. Ernst Platner.

Lipsiae 1798.

Braune erwähnt beiläufig im Text pag. 6 Leonh. Ludw. Finke und Christ. Mich. Adolphi, die vor ihm über Leipzig schrieben. Der Gesundheitszustand ist in der Stadt Leipzig nicht gleich, schreibt Braune, weil der Südosten trocken und hochgelegen ist, der nördliche Stadtteil aber feucht. Besonders die Wohnungen zu ebener Erde sind dort naß. Diese Zustände haben sich anscheinend seit Adolphis Beschreibung 1717 sehr wenig geändert, denn Braune gebraucht sogar die gleichen Worte. Unter anderem schreiben beide:

conclavia in plurimis aedibus, praesertim ad terram, nadida esse . . . . Dann weicht Braune etwas ab, er ersetzt adeo durch ita quidem, fährt aber mit den gleichen Worten wie Adolphi fort: ut ibi reposita facile madefiant etc.

Jetzt aber werden die Straßen gut gesäubert. Schmutziges Abwasser wird durch unterirdische Röhren aus der Stadt geleitet. Noch vorhandene Mißstände sind Folgen der Uebervölkerung der Stadt. Die Wallgräben sind jetzt ausgetrocknet, bis auf eine Stelle. Die Luft ist deshalb jetzt gesunder, als sie von Finke und Adolphi beschrieben wurde, die Einwohner der benachbarten Stadtteile leiden nicht mehr an drei- und viertägigen intermittierenden Fiebern.

Die Leipziger sind lebhaft und beweglichen Geistes. Sie sind eher schlank als kräftig und dick. Ihr Haar ist meist blond, ihre Augen dunkelblau und voller Leben. Sie lieben Körperübungen, wie Baden in den Flüssen. Die Zahl der Einwohner betrug im Mittelalter 24 000. 1433 forderte eine Pest 8000 Todesopfer. Zu Beginn des 17. Jahrhunderts zählte die Stadt 17 000 Seelen. 1680 waren es 20 000, 22 000 zu Beginn des 18. Jahrhundert. Vor dem siebenjährigen Krieg zählte man 40 000, 1763 nur 30 000. (Infolge von Abwanderung.) Für 1798 schätzt Braune 32 000. Braune fügte seiner Topographie 181 Jahre umfassende Heirats-, Geburts- und Sterberegister bei. Aus diesen werden die folgenden Zahlen mitgeteilt:

	Ehen (Vinc. conj. cop.)	Getaufte	Gestorben	Einwohnerzahl
1617—50	5 258	16 190	28 728	
jährl. Mittel ..	154,6	476,2 = 28,0 a. Taus.	845 = 49,7 a. Taus.	17 000
1637	110	687 = 40,4 a. Taus.	4229 = 249 a. Taus.	17 000
1651—1700	8 726	26 709	30 919	17 000
jährl. Mittel ..	174,5	534,2 = 26,7	618,4 = 30,9	20 000
1680	192	545 = 27,2	3212 = 160,6	20 000
1701—97	26 619	84 197	113 217	20 000
jährl. Mittel ..	274,4	868 = 28,9	1167 = 38,9	30 000
1732	331	916 = 30,5	1444 = 48,1	30 000
1757	139	847 = 24,2	2600 = 74,3	35 000
1771	210	869 = 29,0	1184 = 39,4	30 000
1772	180	705 = 23,5	1841 = 61,4	30 000
1773	258	770 = 25,7	1306 = 43,2	30 000

Nach einer Anmerkung herrschte 1680 (Mortalität von 160,6 auf 1000) die Pest. In dem Zeitraum 1617—50, in dem der Fehlbetrag der Geburten besonders groß ist, lagen — außer den Kriegswirren — 8 Pestjahre, 1626, 31, 32, 33, 36, 37, 42, 43, in diesen Jahren allein starben 14 811.

Auch im Zeitraum 1701 –1797 betrug der jährliche durchschnittliche Geburtenfehlbetrag 299 oder 10 auf 1000 Einwohner.

Die Einwohnerschaft setzte sich nach Braune im Oktober 1797 folgendermaßen zusammen: Kinder von 1 –14 Jahren 6638, Personen von 15 bis 60 Jahren 20 492, darüber: 1815 Personen. Blieben alle Geborenen am Leben, dann müßte die erstgenannte Klasse 12 152 Kinder enthalten, in der Tat sind es nur etwas mehr als die Hälfte. Leider ist diese, unter den Angaben der medizinischen Topographien des 18. Jahrhunderts, einzige Darstellung des Altersaufbaus der Bevölkerung nur in zwei verwertbare Gruppen eingeteilt.

Ueber Seuchen berichtet Braune: Die influenza beobachtete man 1521 und 1782, als sie der Wind von Sibirien herbrachte. Die Pest von 1680 wurde oben erwähnt. 1793 brach nach Ueberschwemmungen bei den Dörfern im Westen der Stadt ein Gallenfieber „cum statu nervoso" aus. Es begann in den Straßen, die diesen Dörfern zunächst liegen.

Die haemoptoe und febres lentae kommen nach Braune in Leipzig „saepissime" vor. Die Krankheiten der Kinder sind: Millars Asthma acuta, Pocken, Scharlach, Anginae. Auch das Miasma syphiliticum ruft Schäden bei den Nachkommen kranker Eltern hervor. Braune zählt (zu Unrecht) auch eine Krankheit hinzu, die nach seiner Meinung ein Drittel der Kinder im 1. oder 2. Lebensjahr tötet, und die häufig mit dem Zahnen und den Würmern verwechselt wird. Das ist febris hydrocephalica, Wasserkopffieber. Es entsteht aus scrofulöser Cachexie. Braune nennt es febr. hydr. ceph., weil bei Sektionen in den Ventrikeln und plexus chorioidei „serum" oder „lympha" gefunden wird. Aus dem von Braune beschriebenen Krankheitsbild sind die folgenden Züge hervorzuheben: Dauer 14 bis 40 Tage, Kinder werden zunächst reizbar und zornig, appetitlos. Dann Fieber, amaurosis, oft werden kurze Schreie ausgestoßen, sie bohren mit zurückgebeugtem Kopf ins Kissen („capite reclinato in cervical terebrare solent"). Endlich verstärken sich alle Symptome, Convulsionen treten auf, besonders im Gesicht, es erfolgt der Tod. Das hat viel Aehnlichkeit mit dem Zahnen (dentitio), meint Braune. Es tritt aber nur bei cachexia scrofulosa ein, und die dentitio zeigt zu Beginn akuteres Fieber.

Braune hat Teile der Topographie von Christ. Mich. Adolphi (1717) fast wörtlich übernommen, sie ist aber trotzdem wegen der Berichte über die inzwischen erfolgten Neuerungen und wegen der Register von 181 Jahren wertvoll. Anscheinend haben einige hygienische Maßnahmen eine Linderung der Mißstände erreicht. Die Mortalität ist aber immer noch sehr hoch. Infolge niedriger Geburtenziffer ist stets ein sehr beträchtlicher Fehlbetrag an Geburten festzustellen. Bemerkenswert ist noch immer der große Unterschied zwischen verschiedenen Stadtteilen in gesundheitlicher Hinsicht. Man kann annnehmen, daß sich auch die Sterblichkeit nach Stadtteilen und damit nach sozialer Gliederung, unterschied. Die Nach-

richten über Tuberkulose, einschließlich der beschriebenen Meningitis tuberculosa, passen zu den geschilderten schlechten Wohn- und Lebensverhältnissen des Nordens der Stadt. Auch jetzt ist im Ganzen das medizinisch-topographische Bild von Leipzig noch sehr ungünstig. Die Stadt ist auf andauernden Zustrom vom Land allein zu ihrer Erhaltung angewiesen.

1798.

Hufelands Journal der praktischen Heilkunde und Wundarzeikunst.

Die großen medizinischen Zeitschriften, die gegen Ende des 18. Jahrhunderts zu erscheinen begannen, veröffentlichen öfter medizinisch-topographische Berichte. Die Medizinische Nationalzeitung für Deutschland und Hufelands Journal waren die Hauptträger des Gedankens. Die Medizinisch-chirurgische Zeitung Hartenkeils brachte vor allem Berichte über in Buchform oder in anderen Zeitschriften erschienene Topographien. Weite Kreise der Aerzte Deutschlands wurden durch die Veröffentlichungen angeregt, auch von ihren Tätigkeitsorten medizinische Topographien anzufertigen. Jani, der in Hufelands Journal über Gera berichtet, erwähnt eine Anregung Hufelands zu seiner Arbeit. Von großer Bedeutung war auch die Wirksamkeit Hartenkeils in der Medizinisch-chirurgischen Zeitung, dessen Kritik an der Topographie Berlins von Ludwig Formey mit dieser vorn besprochen wurde.

Der tatsächliche Wert der kurzen medizinisch-topographischen Beiträge ist gering. Sie sind mit den großen, ausführlichen Topographien nicht zu vergleichen. Meist enthalten sie Angaben über Klima, Lage des Ortes, Gewerbe und Ernährung der Einwohner, ohne sie besonders in Beziehung zu Gesundheit und Krankheit der Bewohner zu bringen. Unten wird nur von wichtigen erwähnten Tatsachen und Vorgängen ein kurzer Auszug angeführt. Selten läßt sich aus einem Beitrag das medizinisch-topographische Gesicht des Ortes genügend deutlich erkennen. Hufelands Journal der praktischen Heilkunde und Wundarzneikunst. Band VI. 1798. pag. 389 bis 846.

Versuch einer medizinischen Topographie der Stadt Hof im Bayreuthischen Vogtlande. Von Hofrat Jördens.

Die Stadt liegt in einer bergigen Gegend mit rauhem, sehr veränderlichem Klima. Es gibt einige Teiche, die in benachbarten Häusern, als beinahe einzigen, kalte Fieber erzeugen. Die Einwohner sind stark, dauerhaft und gesund. Ihre Zahl ist 4800. In den Hofer Kirchspielen betrug in 90 Jahren der Geburtenüberschuß 1545. In den letzten 20 Jahren wurden 4798 geboren (gleich 50 auf 1000 Einwohner), es starben in der gleichen Zeit 3816, gleich 39,8 auf

1000. Darunter waren 1211 Kinder unter einem Jahr, das sind 31,0% von den Gestorbenen, und 25,2% von den Geborenen. Nervenfieber findet man hier selten. Auch die Lustseuche traf man vor 25 Jahren noch kaum an, jetzt ist sie durch das infolge Handel und Manufaktur herbeigezogene Gesinde und durch Soldaten, die aus englischem Sold von Amerika zurückkehrten, mehr verbreitet worden. Selten trifft man Krüppel und verstümmelte Menschen.

Die Frauen sind gleich groß wie die Männer, haben breite Schultern und Hüften. Sie gebären sehr leicht. Auffällig ist die starke Verbreitung der Geschlechtskrankheiten, sowie die hohe Geburten- aber auch Sterblichkeitsziffer. Der große Anteil der Säuglinge an der Sterblichkeit steht sicher im Zusammenhang mit den schlechten Wohnungen vieler Einwohner, besonders der armen Spinner, die Jördens als eng und überfüllt schildert.

Band VI. pag. 880—904. Einige physisch-medizinische Bemerkungen über die Gegend und das Klima der Kurhannoverschen freyen Bergstadt St. Andreasberg, so wie auch über die Lebensweise und Krankheiten der Bewohner derselben. I. W. G. Klinge.

Klinge weist auf Leb. Friedr. Benj. Lentin hin, der Clausthal in „echt hippokratischen Werken mit einem Schatz vorzüglicher Erfahrung" beschrieb. Die Einwohnerzahl der Stadt ist 3500. Es gibt nur selten oder nie einen unverheirateten Bergmann. „Da man hübsch in früheren Jahren damit anfängt, so fällt denn auch der Ehesegen gewöhnlich recht reichlich aus." Die Epidemien dauern wegen der hohen Lage und reinen Luft stets nur kurze Zeit an. Sie nehmen ihren Weg nie von anderen Orten durch das Gebirge, sondern stets vom Flecken Lautenberg, im Südwesten gelegen, her. Masern, Rötheln, Scharlach, Ruhr und Keuchhusten kommen durch das Tal von Lauterberg in den Ort. Die Blattern herrschten in den letzten 10 Jahren 3mal, darunter 1796 ein halbes Jahr lang. Immer bleiben noch viele „Pockenfähige" zurück. Das Wechselfieber tritt immer nur sporadisch auf, bei Leuten, die es von einer anderen Gegend mitbrachten.

Die Erze enthalten hier weniger Blei, so daß hier bei den Arbeitern nicht die Bleikoliken auftreten wie bei den Silberhütten des Oberharzes. Wo aber reiche, sehr arsenikalische Schlieze verarbeitet werden, sind die Arbeiter oft an stark ausdünstenden Körperteilen, besonders Achselhöhlen und zwischen den Schenkeln, wund und verspüren ein Jucken.

Bemerkenswert sind in der Schilderung: der Weg der Seuchen, die seltene Ehelosigkeit der Bergleute und die Beachtung der Berufsschäden, anscheinend nach dem Beispiel von Lentin.

VII. Bd., III. St., pag. 47—63. Beytrag zu einer medizinischen Topographie von Gera. Jani, praktischer Arzt daselbst.

Der Herausgeber des Journals hatte seiner Zufriedenheit mit einer kleinen Gesundheitskonstitution von Jani Ausdruck gegeben und bemerkt, daß ein Aufsatz, wie er unten folgt, veröffentlicht

werden würde. Die Sterblichkeit in der Stadt von 6500 Einwohnern ist sehr hoch, schreibt Jani, obwohl die Lage der Stadt günstig ist, keine Sümpfe in der Nähe liegen, und die Stadt sehr sauber gehalten wird. Sie beträgt 38,5 auf Tausend („jährlich der 26ste"). Epidemien sind nicht an ihr schuld, sie hatte in 24 Jahren fast gleiche Höhe. Nur 1772 hauste in der Stadt die „kontagiöse Epidemie", die aus Mangel und untauglicher Nahrung entstand. Damals starb von 7000 Einwohnern jeder zehnte. Zu den häufigen Krankheiten gehören die Vereiterungen der Lungen. Auch der Verfall des Medizinalwesens, infolge der Armut der Bevölkerung, die lieber zum Pfuscher und erst zu spät zum Arzt geht, ist nach Ansicht von Jani ein Grund zu der hohen Sterblichkeit.

1798/1799.

Medizinische Nationalzeitung für Deutschland.

Jahrg. 1798, Suppl. Bd. pag. 156—157. Beitrag zur medizinisch-topographischen Kenntnis des sächsischen Erzgebürges. Neuhoff.

Zu vermerken sind nur Berufserkrankungen, die Posamentierer leiden an Brustkrankheiten, die Spitzenklöpplerinnen bekommen vom Sitzen „Magenkrämpfe".

Jahrg. 1798, pag. 26—29. Beitrag zur medizinisch-topographischen Kenntnis des Kantons und Ortes Schweiz. Suter.

Auftreten von Petechien- oder Fleckfieber wird erwähnt. Die Frauen haben schwere Geburten, unter anderem, weil spät geheiratet wird.

Jg. 1798, pag. 123/24. Medizinische Nachrichten von Görlitz in der Oberlausitz. Struve.

Die Stadt von 7000 Einwohnern zählt jährlich im Durchschnitt ungefähr 275 Tote, gleich 39,3 auf 1000. Der Geburtenüberschuß soll 6,5 auf 1000 betragen. Die Ruhr war vor 14 Jahren einmal epidemisch verbreitet, und tritt seitdem nur sporadisch auf. Viele Kinder sterben im ersten Jahr, infolge unschicklicher Kinderernährung, und unvernünftigem Wickeln. Die Kinderkrankheiten sind Pocken, Masern, Scharlach. Die Pocken haben jetzt eine sehr geringe Mitteilbarkeit.

Jg. 1798, pag. 605—608. Medizinisch-praktische Korrespondenznachrichten. Hirschberg im Vogtland. Zinke.

Bemerkenswert ist nur das Auftreten von Ruhr vom Juli bis September. Wechselfieber sind selten.

Jg. 1798, pag. 283—88, Altenburg, von Hager. pag. 397—398: Kahla, von Klebe. pag. 460—461 Marburg, von Ullmann: keine Nachrichten von Bedeutung.

1798, pag. 633—35. Beiträge zur medizinischen Topographie der Reichsstadt Schwäbisch-Gemünd. vom 1. Stadtphysikus Stütz.

Die 6000 Einwohner zählende Stadt hatte 1797 241 Geburten, gleich 40,2 a. 1000, und 282 Todesfälle, gleich 47 auf 1000, damit einen beträchtlichen Fehlbetrag, an dem keine Epidemie schuld war, wie Stütz berichtet, sondern die Kindersterblichkeit. Vernachlässigung und Weiber-Vorurteile verursachen sie. Epidemien traten seit der Teuerung der siebziger Jahre nicht mehr auf.

Jg. 1799, pag. 261—272. Medizinisch-topographische Beschreibung der Stadt Annaberg im Erzgebirge. von Neuhoff.

Die Stadt, deren Bau, Lage und Klima von Neuhoff beschrieben wird, zählt 5000 Einwohner. Wegen guter Erwerbsmöglichkeiten durch Bergbau, Posamentierarbeit und Spitzenklöppeln kann hier sehr früh geheiratet werden. Die jährliche Zahl der Geburten pflegt 190 bis 200 zu sein. (39 auf 1000 Einwohner.) Es sterben: 160 bis 170. (33 auf 1000 Einwohner.) Der Geburtenüberschuß beträgt 30. (6 auf 1000.) Die Kindererziehung in Annaberg nennt Neuhoff sehr fehlerhaft. Die Nahrung der Kinder besteht aus Mehlbrei, Zwieback und Kaffee. Meist haben sie einen schmutzigen Zulper im Mund. Das Laufen der Kinder wird durch Laufbänke, -stühle und -bänder früh erzwungen.

Die Arbeitsplätze der Annaberger, Stuben mit mehreren Webstühlen sind eng und niedrig. Die Kinder müssen bald an der Arbeit teilnehmen. Brustkrankheiten, wie Blutspeien und Schleimschwindsucht, Eiterlungensucht, sind häufig, zumal bei den Posamentierarbeitern, wegen des dauernden, mit der Brust ausgeübten Druckes gegen den Webstuhl. Wechselfieber entstehen in Annaberg nie, weil die Stadt hoch und von Sümpfen entfernt liegt.

Die Eigenart des medizinischen Bildes von Annaberg wird nach Neuhoffs Darstellung vom Erwerbsleben bestimmt. Das gilt hinsichtlich des Heiratsalters, der Kinderaufzucht (schlechte Wohnungen), der Krankheiten und der hohen Sterblichkeit.

Jahrgang 1799, pag. 43—47. Medizinisch-praktische Korrespondenznachrichten von Coldiz in Sachsen. Neumann.

Die Schilderung des Lebens der Weber verdient festgehalten zu werden. Die Weber arbeiten und wohnen in kleinen, dumpfen Stuben. Wiegen und Betten stehen neben den Werkstühlen. Speisen und Vorräte werden ebenso wie schmutzige Wäsche der Kinder in der Stube aufbewahrt. Die Fenster bleiben stets geschlossen. Selten gibt es Fleisch zu essen. Die Kinder bekommen Kartoffeln und Mehlbrei. Sie werden auf fauliges Stroh gelegt. Von 5 oder 6 Jahren an müssen sie mit arbeiten. Sie sind siech, atrophisch, rachitisch, skrofulös. „Ein Wunder, daß einige dem frühen Tod entrinnen, bisweilen sogar das eine oder andere gesund und munter bleibt."

Jahrg. 1799, pag. 53—63. Görlitz, von Knebel. Jahrg. 1799. pag. 208. Kiel; Jahrg. 1799 pag. 9—14. Koblenz, von Wallich.

Die genannten medizinisch-topographischen Berichte enthalten nichts Bemerkenswertes.

Jahrg. 1799, pag. 101—110. Beiträge zu einer medizinischen Topographie von Naumburg. von Stadt- und Amtsphysicus Drechsler.

Drechsler beschreibt ausführlich die Lage und Anlage der Stadt. Er beklagt die folgenden Mißstände: daß Gerbereien ihren Gestank in der Stadt verbreiten, daß Vieh, besonders Schweine in der Stadt gemästet werden und der Unrat in den Stadtgraben geleitet wird, daß das Pfuscherwesen blüht, und daß die Wohnungen in der Vorstadt in einem elenden Zustand sind. Beachtenswert ist eine Bemerkung von Drechsler, geschrieben in diesem letzten Jahr des 18. Jahrhunderts. In der Erziehung der Kinder, sagt er, ist manches alte Vorurteil beseitigt. Selten versagt eine Mutter ihrem Säugling die Brust. Auch in den höheren Ständen betrachtet man das als „Pflicht und Vergnügen". Die Kinder bekommen nicht mehr nur Mehlusppe. Früher konnten sie bis zum 9. Tag ihre Arme nicht gebrauchen, heute werden sie nicht mehr so eingepanzert. Auch die Kleidung der älteren Kinder ist nicht mehr so dick.

Jahrg. 1977, pag. 202—205. Weitere Beiträge zu einer medizinischen Topographie der Reichsstadt Schwäbisch-Gemünd, von Stadtphysicus Dr. Stütz.

Stütz berichtet von Gliederzittern und Lähmungen durch Quecksilber, das beim Vergolden gebraucht wird. Verstandesverwirrungen und Manien sind unter den Landleuten häufig.

1799.
Schwandorf.

Medizinische Ortsbeschreibung der Stadt Schwandorf im Nordgau.

Christoph Raphael Schleis von Löwenfeld.
Sulzbach 1799.

Schleis will die Ermahnungen des Hippokrates, an die Hufeland erinnerte, befolgen, und will zur Belehrung seiner Mitbürger beitragen.

Weiher und Moosgründe in der Nähe der Stadt machen die Luft feucht und füllen sie mit „schädlichen Ausdünstungen". Durch Entwässerung könnten, meint Schleis, Krankheiten, die jetzt heimisch sind, verhütet werden. Weiter unten erwähnt er Wechselfieber. Der Kirchhof liegt außerhalb der Stadt, die Kapuziner aber begraben immer noch in Kirchengrüften. Der fauligte Totengeruch ist der allgemeinen Gesundheit schädlich.

Es gibt viele niedrige, enge, feuchte, schlecht belüftete Wohnungen. Die epidemischen Krankheiten nehmen stets von der ärmeren Bevölkerung ihren Ursprung. Die Brunnen im tiefgelegenen Teil der Stadt stehen mit dem nahen Fluß in Verbindung. Das Wasser der Naab wird auch zum Bierbrauen verwandt. Die Metzger in der Stadt verwenden nicht einwandfreie Eingeweide zu Würsten, oft auch halbverdorbenes Rindfleisch.

Schleis beklagt, daß bei der Eheschließung niemand Bedacht hat, ob die andere Hälfte an einer erblichen Krankheit leidet (!). Die Frauen stillen ihre Kinder, behandeln sie aber „nach altem wohlangeerbten Schlendrian." Sie werden fest gewickelt, bekommen Mehlbrei, und, damit sie nicht schreien, einen Schnuller in den Mund gestopft. Sie liegen unsauber und werden zu warm gehalten.

Ein-, drei- und viertägige Wechselfieber, die Perurinde in großen Mengen erfordern, beobachtet man im Sommer in der Stadt. Die Lues venerea sieht man hier kaum, wohl aber auf dem flachen Land. Zahlreiche Pfuscher — Schmiede, Hirten, Schinder und alte Weiber — betätigen sich auf dem Land. Auch Baader, Wundarzt und Hebammen pfuschen in inneren Krankheiten.

Aus seiner Praxis berichtet Schleis von 458 Kranken, von denen 14 starben. Unter den Kranken waren 76 Kinder. Unter anderen nennt er Nervenfieber bei 14 Fällen, Wechselfieber 63mal, Scharlach 2mal, Bluthusten und Lungensucht 8mal, venerische Uebel 5mal, und je einen Fall von Melancholie, Narrheit und Epilepsie.

Vom Jahr 1798 werden die folgenden Zahlen genannt:

15 Trauungen, 116 Geburten, davon 14, gleich 12,1% uneheliche, und 96 Todesfälle. Der Ueberschuß beträgt 20. Die angegebene Einwohnerzahl, 1294, ist wahrscheinlich zu niedrig, sie ergibt zu hohe Geburten- und Todesziffern. Unter den Gestorbenen befinden sich 53, gleich 55,2% unter 20 Jahren. Von den 53 gehörten allein dem ersten Lebensjahr an: 45, oder 38,8% der Geburten (!). Von den Jahrgängen 2 bis 20 starben nur 8. In dem Bericht von Schleis sind die Pocken in diesem Jahr nicht erwähnt.

Die Ortsbeschreibung gibt einen Einblick in die Verhältnisse eines kleinen Landstädtchens. Schwandorf hat eine ungünstige, feuchte Lage. Wohnungen und Wasser sind mangelhaft. Die geschilderten Gewohnheiten bei der Behandlung der Säuglinge erklären deren sehr hohe Sterblichkeit. Offenbar wurde wegen ihrer Erkrankungen kein Arzt gefragt.

Zusammenfassung.

Viele hygienische Mängel zeigten nach den Berichten der medizinischen Topographien die Länder und Städte des 18. Jahrhunderts. Enge und schmutzige Straßen mit feuchten Wohnungen, Hungersnöte und Kriegszeiten begünstigten in vielen Orten endemische und epidemische Krankheiten. Fast die Hälfte der Menschen gelangt nicht in das Erwachsenenalter. Die ärztliche Betreuung ist der Zahl nach oft nicht ausreichend. Häufig zieht auch die Bevölkerung Pfuscher vor.

Freilich übertreffen auch die Geburtenzahlen der damaligen Zeit unsere heutigen gewaltig. Wenige Menschen blieben unverheiratet, wenig Ehen waren unfruchtbar. Erbliche körperliche Mißbildungen scheinen selten gewesen zu sein. Wegen des Vorwiegens der Landarbeit nahmen Berufserkrankungen nicht die gleiche Stellung wie heute ein.

Im Folgenden werden Querschnitte durch alle Topographien betreffs einzelner hygienischer Fragen gelegt. Sie dienen zur näheren Erläuterung des oben gezeichneten Zeitbildes.

Unter schlechten Wohnverhältnissen, Ueberschwemmung von Stadtteilen, Uebervölkerung, Straßenverschmutzung litten besonders die großen Städte, wie die Berichte von Leipzig (1717, 1798), Frankfurt (1751, 1771), Königsberg (1784), Hamburg, Berlin und Wien (92/95, Finke), Berlin (1796), Hamburg (1797) beweisen.

Sehr ungesund waren die Wohnungen der armen Bevölkerungsteile, die auf Heimarbeit (Weber!) angewiesen waren. Auch aus kleineren Städten wird über die ungesunden Wohngegenden der Armen berichtet. (Prenzlau, 1790, und Schwandorf, 1799.) Die Sterblichkeit war in den genannten Orten oder Ortsteilen schon wegen der leichteren Ausbreitung der Seuchen größer als anderorts. Oft werden die gesundheitlichen Schäden durch Friedhöfe in der Stadt und durch Kirchenbegräbnisse beklagt, in Hamburg noch 1797. Berufserkrankungen werden besonders aus Goslar (1724) und Clausthal (1779) genannt (siehe dort).

Das Trinkwasser war nicht überall einwandfrei. Flußwasser wurde in Goslar (1724), Halle (1742), und in Berlin sogar trotz Verunreinigungen (1796) benutzt. Zum Teil wurde das Flußwasser nur zum Kochen benutzt. Die Brunnen standen in Hoya (1782) und in Bamberg (1795) mit Flüssen in Verbindung, in Bamberg wurde eine Epidemie darauf zurückgeführt. In Ingolstadt (1797) ist der Wasserstand in den Brunnen von den Festungsgräben abhängig. Die Be-

festigungen der Städte waren an ihrer Raumbeengung schuld. Gegen Ende des Jahrhunderts (Leipzig, 1798) wird von ihrer Beseitigung, Ausfüllung, Bepflanzung berichtet.

Die wichtigen Infektionskrankheiten im 18. Jahrhundert, von denen in den Topographien die Rede war, zeigten folgendes Auftreten:

Das letzte Erscheinen der Pest soll nach einigen Berichten 1709, 1710 und 1713 erfolgt sein.

Die phtisis, Auszehrung, Schwind- und Dörrsucht wird oft (in 15 topographischen Berichten!) als sehr verbreitet bezeichnet, 1717 und 1719 (Leipzig, Schlesien) ebenso wie 1797 (Hamburg). Der Hundertsatz unter den Todesursachen geht bis zu 16,2 in Königsberg (1784) und 18,6 (Berlin).

Die Pocken werden fast stets, oft nur nebenbei erwähnt. Die Todesursachenangabe von 8,1% in Ravensberg (1793) scheint auch der Lage in anderen Städten ungefähr zu entsprechen. Die Malaria (genannt febris intermittens, Wechselfieber, quartana, tertiana usw.) war sehr verbreitet. In 13 Berichten wurde ihr ein wichtiger Platz unter den Krankheiten eingeräumt.

Die Lustseuche, venerische Krankheit, Lues venerea war nicht häufig. Ausnahmen machen nur die Berichte aus Königsberg (1784), Berlin (1796), Hamburg (1797). Einige Male wird sie ausdrücklich sehr selten genannt. (Erbach und Breubergen, 1754, Hoya 1782, Schwandorf 1799.)

Das Petechialfieber, faules Fleckfieber, faules Gallenfieber, Gallenfiebern mit Petechien war zum Teil wahrscheinlich Fleckfieber (siehe Northeim 1779). Wichtig ist die Epidemie von 1770—73, über die aus ganz Deutschland berichtet wird (besonders Berichte aus Northeim (1779), Hoya (1782), Hochberg (1783), Regensburg (1787).

In vielen Topographien wird auch das Katarrhalfieber, allgemeine Schnupfenfieber, die Influenza, katarrhalische Epidemie von 1782 erwähnt. Die gleiche Erkrankung soll in ganz Deutschland oder ganz Europa 1580 geherrscht haben (siehe Hoya 1782), dann 1762 (Erlangen 1766) und 1769 (Northeim 1779).

Der englische Schweiß wurde nicht wieder beobachtet, er war nur 1529 nach Deutschland gekommen (Marburg 1753, Königsberg 1784).

Die Berichte über die Behandlung der Säuglinge und Kinder wurden oben besprochen. Man sah die Säuglinge wohl als ein unabänderliches Naturereignis an, um das man sich weiterhin möglichst wenig zu kümmern habe. Unsauberkeit in der Pflege wird häufig von den Aerzten verurteilt. In manchen Orten und Gegenden wurde nicht gestillt. (Frankfurt am Main 1751, Ingolstadt 1797.) Die Kinder erhielten schon bald die Kost der Erwachsenen, oder nur Mehlbrei. Die Säuglinge wurden zu warm und eng eingewickelt und kamen nie an die frische Luft. Die Kinderkrankheiten fanden kaum Beachtung. Besonders da, wo Heimarbeit getrieben wurde, mußten die Kinder frühzeitig die Arbeit von Erwachsenen verrichten.

Die wirkliche Sterblichkeit in den einzelnen Altersklassen kann nicht festgestellt werden, da die Größe dieser Klassen nicht bekannt ist. Einen guten Anhalt bieten aber die Angaben, wie groß der Anteil der Altersklassen an einer bestimmten Zahl von Gestorbenen ist. Das wurde oben auf 1000 Gestorbene berechnet. Den Jahrgängen 1 bis 20 gehören meist rund die Hälfte der Gestorbenen an. Dabei ist die Sterblichkeit zwischen 10 und 20 Jahren noch sehr gering, am größten ist sie im ersten Jahr (Säuglingssterblichkeit, Gründe siehe oben), und bis zu 5 und 10 Jahren (Pocken).

Zur Erläuterung soll eine Zusammenstellung aus verschiedenen oben besprochenen Ortsbeschreibungen dienen.

Anteil der Jugendlichen	Stendal	Königsberg	Berlin	Northeim	Wien	Braunschweig
bis zum Alter von 20 J.	447	500	506	507	539	547
bis zum Alter von 10 J.	399	466	480	485	508	523
bis zum Alter von 5 J.	344	—	451	—	466	442
bis zum Ende des 1. J.	244	286	254	188	338	—

Aus den Zahlen ist ohne weiteres für Northeim eine große Pockensterblichkeit abzulesen. (Wenig Tote aus dem ersten Jahr, trotzdem viele bis zu 10 Jahren.) Prüft man nach, so ergibt sich der hohe Pockenanteil an den Todesursachen von 19,1%.

Bemerkenswert ist der Bericht des Stadt- und Amtsphysikus Drechsler (Naumburg 1799, Med. Nat. Ztg., siehe oben) über den Beginn einer besseren Säuglingspflege.

Die Geburtenziffern sind gegenüber den heutigen überall hoch. Im Vergleich zu anderen weisen aber einzelne Städte, besonders große, sehr niedrige Ziffern auf. In Frankfurt ohne Sachsenhausen ist die Geburtenziffer 23,5 (1771). In Bielefeld und Herford ist sie 23,4 bezw. 26,2 (Grafschaft Ravensberg 1793). In Leipzig ist sie 28,9.

Sonst aber werden Ziffern zwischen 33 und 45 angegeben, sogar 50 für Hof (1798). Die Angaben über den Hundertsatz der unehelichen Geburten ergeben (Northeim 1779) für das 17. Jahrhdt. 1,1, Ende des 18. Jahrhunderts aber 12,8 (Berlin 1796).

Die Sterblichkeit schwankt zwischen 17,9 (Bielefeld, Grafschaft Ravensberg 1793) und 51,2 (Wien, 92/95, Finke). Beides sind aber Ausnahmen. In den großen Städten war sie allgemein hoch, was beweist, daß diese ihre hygienischen Fragen nicht bewältigen konnten. Beispiele sind Leipzig 38,9 (1798), Königsberg mit einer Ziffer von 46,29 (1784), Berlin mit 33,87 (1796), Frankfurt a. Main mit 34,4 (1771).

Gewöhnlich hat die Sterblichkeitsziffer eine Höhe von 25 bis 30 (z. B. in der überwiegenden Landbevölkerung Erbachs und Breubergens: 25 (1754).

Geburtenfehlbeträge hatten die folgenden Städte: Frankfurt a. M. (1751), Stendal: 7,2 auf 1000 (1779), Königsberg Pr. 5,02 auf 1000 Einwohner (1784), Regensburg (1787), Hamburg (1792/95), Wien 1792/95), Ingolstadt (1797), Leipzig 10 auf 1000 (1798).

Die größten Geburtensüberschüsse hatten Erbach und Breubergen (1754), die Markgrafschaft Hochberg (1783), Pommern, Schlesien, schwäbische Städte, bis auf eine unter 8000 Einwohner groß (Finke 1792/95). (Ziffer des Ueberschusses von Hochberg: 9,5 und von den schwäbischen Städten: 10,91.)

Es ist also während des 18. Jahrhunderts eine starke Verschiebung in der Bevölkerung Deutschlands erfolgt. Die Fortpflanzung der Bewohner der großen Städte war infolge niedrigerer Geburtenzahlen und höherer Sterblichkeit der des Landes und der kleineren Städte untelegen (vergleiche besonders die Aufstellung für die Grafschaft Ravensberg 1793).

Die ärmere Bevölkerung war im allgemeinen durch höhere Sterblichkeit im Nachteil gegenüber den in besseren hygienischen Verhältnissen Lebenden. In Frankfurt a. M. (1771) aber wurde die höhere Sterblichkeit der sozial tiefer stehenden Einwohner des Stadtteils Sachsenhausen durch höhere Geburtenziffer mehr als aufgewogen. (Um 7,4 auf 1000 Einwohner höhere Sterblichkeit, aber um 10,5 auf 1000 höhere Geburtenziffer.)

Die treibenden Kräfte dieser Auslese oder Gegenauslese sind außer unterschiedlichen Geburtenzahlen die Infektionskrankheiten und die Säuglingssterblichkeit, als Hauptfaktoren verschiedener Sterblichkeit.

Ob die Infektionskrankheiten überall die irgendwie körperlich Untüchtigeren treffen, kann hier nicht entschieden und behandelt werden. Ihre ausmerzende Wirkung in hygienisch mangelhaften Stadtteilen mit der ärmeren Bevölkerung ist genannt.

Die Säuglings- und Kindersterblichkeit hatte ebenfalls starke auslesende Wirkung. Nach den Berichten der Aerzte des Jahrhunderts sterben die Schwachen (Ravensberg, 1793). Sie ist größer in nachlässigen, unsauberen, gleichgültigen, mit Vorurteilen erfüllten, geistig tiefstehenden Familien s o w i e in der ärmeren Bevölkerung. Es soll nur andeutungsweise darauf hingewiesen werden, daß diese Auslese heute im Zeichen neuzeitlicher Errungenschaften eine viel geringere Rolle spielt! Manche Gruppen wie Findelkinder (unehelich Geborene) starben einfach fast ganz aus (Wien, 1792/95, Finke).

Die rassenhygienische Bedeutung der Säuglings- und Kindersterblichkeit im 18. Jahrhundert ist deshalb sehr hoch einzuschätzen.

Für die Ueberlassung der Arbeit möchte ich Herrn Proffesor Dr. Z e i ß nochmals meinen ergebensten Dank aussprechen.

Schriftenverzeichnis.

Sämtliche im Text ausführlich genannten Werke sind nicht wiederholt.

1. Burdach, K. F.: Die Literatur der Heilwissenschaft.. 3 Bände. 1810—1820.
2. Burgdörfer, Friedrich: Aufbau und Bewegung der Bevölkerung. Leipzig 1935.
3. Daniel, Chri's't. Friedr.: Entwurf einer Bibliothek der Staatsarzneikunde oder der gerichtlichen Arzneikunde und medizinischen Polizey von ihrem Anfang bis auf das Jahr 1784.
4. Ersch, J. S.: Literatur der Medizin seit der Mitte des 18. Jahrhunderts bis auf die neueste Zeit. 1822.
5. Fischer, Alfons: Beiträge zur Kulturhygiene des 18. und zu Beginn des 19. Jahrhunderts im deutschen Reiche. In: Studien zur Geschichte der Medizin, herausgeg. von Karl Sudhoff und Henry E. Sigerist in Leipzig. Leipzig 1928.
6. — Geschichte des deutschen Gesundheitswesens. 2 Bde.. Berlin 1933.
7. Meyer, J.: Repertorium der gesamten medizinischen Literatur. 2 Bände. 1809.
8. Ploucquet, D. G. G.: Bibliotheca medico-practica et chirurgica realis recentior. 4 Bände. 1799—1803.
9. Rothe, J. V.: Handbuch für die medizinische Literatur. 1799.
10. Schweickard, Chr. L.: Tentamen catalogi rationalis dissertationum ad medicinam forensem et politiam medicam spectantium. 1796.
11. Wittwer, L. P.: Archiv der Geschichte der Arzneikunde in ihrem ganzen Umfang. Bd. 1. 1790.
12. Systematisches Verzeichnis der in der med., physic., chemischen und naturhistor. Literatur in den Jahren 1785—90, 1791—95, 1796—1800 herausgekommenen deutschen und ausländischen Schriften. 3 Bd. Weimar.

Lebenslauf.

Am 29. März 1916 wurde ich als Sohn des Oberlehrers Otto Voigt und seiner Frau Olga geb. Gewalt in Gierstädt (Thüringen) geboren. Ich besuchte die Grundschule in Neudietendorf, dann 8 Jahre hindurch das Realgymnasium zur Himmelspforte in Erfurt. Ostern 1934 legte ich die Reifeprüfung in Erfurt ab.

Nach einjähriger Tätigkeit im Jungvolk der Hitlerjugend trat ich nach der Reifeprüfung als Fahnenjunker (im Sanitätskorps) in Königsberg Pr. in das Heer ein, mit dem Ziel der Sanitätsoffizierlaufbahn.

Meine medizinische Ausbildung erhielt ich an den Universitäten Königsberg Pr., München, Tübingen und Berlin. Beide Abschnitte der ärztlichen Vorprüfung legte ich 1935 und 1936 in Berlin ab. Allen vorklinischen und klinischen Lehrern danke ich herzlich.